



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonderräder für Pkw 7 J x 17 H2**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**special wheels for passenger cars 7 J x 17 H2**

Genehmigungsnummer: **47116\*14**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Borbet GmbH**  
**59969 Hallenberg-Hesborn**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**LV4 70738**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **47116\*14**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**24.07.2024**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55021008 (16. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **47116\*14**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:**

***The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:***

**Anlage/n zum Prüfbericht**

**Annex/es of the test report**

**34**

**3. Ausfertigung**

**33**

**4. Ausfertigung**

**22, 24**

**8. Ausfertigung**

**4, 13, 28**

**9. Ausfertigung**

**18, 30**

**10. Ausfertigung**

**2, 26**

**11. Ausfertigung**

**6**

**13. Ausfertigung**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**

***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 47116\*14

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.**

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben. The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.**

**National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

**Siehe Prüfbericht**

**See test report**

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**

**Update of the range of application**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **47116\*14**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:

15. Datum: **06.08.2024**  
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

*Anja Hansen*

Anja Hansen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **47116\*14**  
Approval No.

Ausgabedatum: **14.04.2008**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **06.08.2024**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
<b>55021008 (1. Ausfertigung)</b>	<b>26.02.2008</b>
<b>55021008 (2. Ausfertigung)</b>	<b>08.12.2008</b>
<b>55021008 (3. Ausfertigung)</b>	<b>04.06.2009</b>
<b>55021008 (4. Ausfertigung)</b>	<b>04.08.2010</b>
<b>55021008 (5. Ausfertigung)</b>	<b>22.02.2011</b>
<b>55021008 (7. Ausfertigung)</b>	<b>06.01.2012</b>
<b>55021008 (8. Ausfertigung)</b>	<b>05.04.2013</b>
<b>55021008 (9. Ausfertigung)</b>	<b>27.02.2014</b>
<b>55021008 (10. Ausfertigung)</b>	<b>09.02.2015</b>
<b>55021008 (11. Ausfertigung)</b>	<b>03.07.2019</b>
<b>55021008 (12. Ausfertigung)</b>	<b>13.12.2019</b>
<b>55021008 (13. Ausfertigung)</b>	<b>30.06.2021</b>
<b>55021008 (14. Ausfertigung)</b>	<b>15.12.2022</b>
<b>55021008 (15. Ausfertigung)</b>	<b>22.03.2023</b>
<b>55021008 (16. Ausfertigung)</b>	<b>24.07.2024</b>

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
<b>LV4 70738</b>	<b>27.07.2007</b>
<b>LV4 70738</b>	<b>28.06.2021</b>

Liste der Änderungen: List of modifications:	Datum: Date
<b>Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes See appendix "List of modifications" of the test report</b>	



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **47116\*14**

**- 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 47116**

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.: 47116\*14

## - 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.**



Prüfbericht Nr. **55021008** (16. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ LV4 70738  
Borbet GmbH

Seite 1 von 4

**Auftraggeber** Borbet GmbH  
Hauptstraße 5  
59969 Hallenberg-Hesborn  
QM-Nr. 49 02 0231709

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell LV4  
Typ LV4 70738  
Radgröße 7 J x 17 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	30	560	1965	9/2008
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	38	560	1965	7/2007
LK 100 H	LV4 70738 LK 100 H / ohne Ring	4/100/54,1	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	44	600	2000	4/2009
LK 100 T4	LV4 70738 LK 100 T4 / ohne Ring	4/100/54,1	45	600	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	48	600	2000	4/2009
LK 100 T4	LV4 70738 LK 100 T4 / ohne Ring	4/100/54,1	49	550	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,1	4/100/56,1	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,1	4/100/56,1	44	600	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,1	4/100/56,1	48	600	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,6	4/100/56,6	30	560	1965	9/2008
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,6	4/100/56,6	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,6	4/100/56,6	44	600	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø56,6	4/100/56,6	48	600	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø57,1	4/100/57,1	30	560	1965	9/2008
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø57,1	4/100/57,1	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø59,1	4/100/59,1	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø60,1	4/100/60,1	30	560	1965	9/2008
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø60,1	4/100/60,1	38	560	1965	7/2007
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø60,1	4/100/60,1	44	600	2000	4/2009
LK 100	LV4 70738 LK 100 / Ø64 -Ø60,1	4/100/60,1	48	600	2000	4/2009
LK 108	LV4 70738 LK 108 / Ø72,5-Ø57,1	4/108/57,1	38	580	1965	7/2007
LK 108	LV4 70738 LK 108 / Ø72,5-Ø63,4	4/108/63,4	38	580	1965	7/2007
LK 108 P	LV4 70738 LK 108 P / ohne Ring	4/108/65,1	25	620	2070	7/2008
LK 108 P	LV4 70738 LK 108 P / ohne Ring	4/108/65,1	32	580	2105	3/2021
LK 108	LV4 70738 LK 108 / Ø72,5-Ø65,1	4/108/65,1	38	580	1965	7/2007
LK 114,3	LV4 70738 LK 114,3 / Ø72,5-Ø56,6	4/114,3/56,6	40	580	1965	7/2007
LK 114,3 D	LV4 70738 LK 114,3 D / ohne Ring	4/114,3/56,5	44	600	2000	4/2009
LK 114,3	LV4 70738 LK 114,3 / Ø72,5-Ø64,1	4/114,3/64,1	40	580	1965	7/2007
LK 114,3	LV4 70738 LK 114,3 / Ø72,5-Ø66,1	4/114,3/66,1	40	580	1965	7/2007
LK 114,3	LV4 70738 LK 114,3 / Ø72,5-Ø67,1	4/114,3/67,1	40	580	1965	7/2007
LK 98 L4	LV4 70738 LK 98 L4 / ohne Ring	4/98/58,1	30	560	1965	9/2008
LK 98	LV4 70738 LK 98 / Ø64 -Ø58,1	4/98/58,1	38	560	1965	7/2007

Prüfbericht Nr. **55021008** (16. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ LV4 70738  
 Hersteller                              Borbet GmbH

Seite 2 von 4

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer                            47116  
 Herstellerzeichen                    BORBET  
 Radtyp und Ausführung            LV4 70738 (s.o.)  
 Radgröße                              7Jx17H2  
 Einpreßtiefe                         ET (s.o.)  
 Herstellungsdatum                 Monat und Jahr

**Befestigungselemente**

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten 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
- Impactprüfung

Ergänzend zu den bisher genehmigten bzw. geprüften Ausführungen wurden ab Juni 2011 folgende Biegeumlaufprüfungen durchgeführt:

Ausführung	Anschluß	Einpreßtiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
LK 100	4/100	38	590	1965	FE	10/2007	TZT Lamsheim
LK 100	4/100	45	600	2000	FE	05/2009	TZT Lamsheim
LK 100	4/100	48	600	2000	FE	04/2009	TZT Lamsheim
LK 108 P	4/108	25	620	2070	FE	08/2018	TZT Lamsheim
LK 108 P	4/108	32	580	2105	FE	03/2021	TZT Lamsheim
LK 114,3	4/114,3	40	580	2000	FE	09/2011	TZT Lamsheim
LK 114,3 D	4/114,3	44	600	2000	FE	05/2009	TZT Lamsheim
LK 98 L4	4/98	30	575	1965	FE	12/2008	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpreßtiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
LK 100	4/100	38	560	215/35R17	11/2008	TZT Lamsheim
LK 108 P	4/108	25	620	215/35R17	08/2008	TZT Lamsheim
LK 100	4/100	48	600	195/40R17	04/2009	TZT Lamsheim
LK 114,3	4/114,3	44	600	195/40R17	05/2009	TZT Lamsheim
LK 114,3	4/114,3	40	580	195/40R17	09/2011	TZT Lamsheim
LK 108 P	4/108/65,1	32	580	215/35R17	03/2021	TZT Lamsheim
LK 98 L4	4/98	30	575	205/40R17	12/2008	TZT Lamsheim
LK 100	4/100	38	500	195/40R17	05/2009	TZT Lamsheim

Prüfbericht Nr. **55021008** (16. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ LV4 70738  
Borbet GmbH

Seite 3 von 4

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 der nicht lackierten Sonderradausführung 100/4-ET48 betrug 9,82 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TZT Lamsheim ab Juli 2007 durchgeführt.

### Hinweise zum Sonderrad

Die Ausführungen 4/100 Et50, 4/100 Et35, 4/108 Et37,5 sind nur für den Export bestimmt. Hier sind keine ABE-Verwendungsbereiche beauftragt worden. Die Ausführungen sind in der Radzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

### 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

Radbeschreibung/Radzeichnung	LV4 524 70738 Bl.1 mit Änderung vom	01.04.2008 19.01.2021
Radbeschreibung/Radzeichnung	LV4 537 70738 Bl.2 mit Änderung vom	03.02.2009 14.04.2011
Radbeschreibung/Radzeichnung	LV4 537 70738 Bl.3 mit Änderung vom	03.02.2009 14.04.2011
Verwendung Beschreibung	Anlage 1 bis 34 -	28.06.2021
Zubehör	Zubehör_250816	25.08.2016
Radbeschreibung/Radzeichnung	LV4 537 70738 Bl.3 mit Änderung vom	05.12.2011 12.12.2011
Erweiterte Radbeschreibung	-	15.12.2011
Radbeschreibung/Radzeichnung	LV4 537 70738 Bl.4 mit Änderung vom	05.12.2011 12.12.2011

Prüfbericht Nr. **55021008** (16. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ LV4 70738  
Borbet GmbH

---

Seite 4 von 4

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 24. Juli 2024



Wagner

00431982.DOC