



# 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 5,5 J x 14 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 5,5 J x 14 H2**

Genehmigungsnummer: **47929\*06**

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 55435**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **47929\*06**

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:  
**Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**01.07.2021**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55018010 (7. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **47929\*06**

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**

**16**

**8, 12**

**3, 14**

**4, 5, 6, 11**

**1, 2, 7, 13**

**17**

**2. Ausfertigung**

**4. Ausfertigung**

**5. Ausfertigung**

**6. Ausfertigung**

**7. Ausfertigung**

**1. 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: **47929\*06**

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 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.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

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**

**Aktualisierung der Ausführungen**

**Update of the remarks**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **47929\*06**

Approval number:

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

15. Datum: **07.07.2021**  
Date:

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

Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **47929\*06**  
Approval No.

Ausgabedatum: **16.06.2010**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **07.07.2021**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
<b>55018010 (1. Ausfertigung)</b>	<b>14.04.2010</b>
<b>55018010 (2. Ausfertigung)</b>	<b>08.03.2011</b>
<b>55018010 (3. Ausfertigung)</b>	<b>05.11.2014</b>
<b>55018010 (4. Ausfertigung)</b>	<b>21.06.2018</b>
<b>55018010 (5. Ausfertigung)</b>	<b>23.10.2019</b>
<b>55018010 (6. Ausfertigung)</b>	<b>11.08.2020</b>
<b>55018010 (7. Ausfertigung)</b>	<b>01.07.2021</b>

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
<b>LV4 55435</b>	<b>27.11.2009</b>
<b>LV4 55435</b>	<b>08.06.2021</b>

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **47929\*06**

- 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 47929**

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.: **47929\*06**

- 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. **55018010** (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 1 von 3

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell LV4  
Typ LV4 55435  
Radgröße 5,5Jx14H2  
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
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	35	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / ohne Ring	4/100/54.1	42	550	2000	03/2021
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø54,1	4/100/54,1	43	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø56,1	4/100/56,1	35	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø56,1	4/100/56,1	43	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø56,6	4/100/56,6	35	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø56,6	4/100/56,6	43	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø57,1	4/100/57,1	35	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø57,1	4/100/57,1	43	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø59,1	4/100/59,1	35	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø59,1	4/100/59,1	43	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø60,1	4/100/60,1	35	550	2000	12/2009
LK 100	LV4 55435 LK 100 / Ø64 -Ø60,1	4/100/60,1	43	550	2000	12/2009
LK 108 F	LV4 55435 LK 108 F / ohne Ring	4/108/63.4	43	550	2000	12/2009
LK 108 P	LV4 55435 LK 108 P / ohne Ring	4/108/65.1	24	590	1980	1/2013
LK 98	LV4 55435 LK 98 / Ø64 -Ø58,1	4/98/58,1	35	550	2000	12/2009
LK 98Y	LV4 55435 LK 98Y / ohne Ring	4/98/58.1	35	550	2000	12/2009

**Kennzeichnung**

KBA-Nummer 47929  
 Herstellerzeichen BORBET  
 Radtyp und Ausführung LV4 55435 (s.o.)  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 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 Kraftfahr-  
zeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Prüfbericht Nr. **55018010** (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 2 von 3

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
100	4/100	35	550	2000	FE	03/2010	TZT Lamsheim
100	4/100	43	550	2000	FE	03/2010	TZT Lamsheim
108 P	4/108	24	550	1980	FE	09/2019	TZT Lamsheim
108 F	4/108	43	550	2000	FE	03/2010	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
100	4/100	43	550	155/55R14	03/2010	TZT Lamsheim
108 F	4/108	43	550	155/55R14	03/2010	TZT Lamsheim
108 P	4/108	24	550	155/55R14	09/2019	TZT Lamsheim

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 108/4 ET43 betrug 7,018 kg.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim im Februar 2010 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.

Prüfbericht Nr. **55018010** (7. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 3 von 3

**Anlagen**

Radzeichnung	LV4 55435 Bl. 1/3	20.10.2009
	mit Änderung vom	31.03.2021
Radzeichnung	LV4 55435 Bl. 2/3	20.10.2009
	mit Änderung vom	12.04.2011
Verwendungsbereich	Anlage 1 bis 17	
Zubehörzeichnung	Zubehör_160825	25.08.2016
Beschreibung	LV4 55435	10.11.2017
Beschreibung	LV4 55435	08.06.2021
Radzeichnung	LV4 55435 Bl. 3/3	31.03.2021

Der Prüfbericht 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 Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 1. Juli 2021



Wagner

00370873.DOC

**Anlage** „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. 55018010 (7. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Hersteller                              Borbet GmbH

Seite 1 von 1

---

**Liste der Änderungen**

- Es wird geändert:                      Aktualisierung Verwendungsbereich  
Aktualisierung Radzeichnung Blatt 1
- Es wird berichtigt:                      Mittenlochdurchmesserangaben und Zentrierringangaben im Prüfbericht  
und in den Verwendungsbereichsanlagen gemäß Angaben in der Rad-  
zeichnung und in der Zentrierringzeichnung korrigiert
- Es wird hinzugefügt:                      Verwendungsbereichsgutachten ergänzt  
Neue Radbeschreibung  
Neue Radausführung LK100, ET42 ergänzt  
Neue Radzeichnung Blatt 3

**Anlage 17** zum Prüfbericht Nr. **55100180** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
 Hersteller                              Borbet GmbH

Seite 1 von 5

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

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                      LV4  
 Typ    LV4 55435  
 Radgröße                                    5,5Jx14H2  
 Zentrierart                                 Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK 100	LV4 55435 LK 100 / ohne Ring	4/100/54.1	42	550	2000

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                              47929  
 Herstellerzeichen                        BORBET  
 Radtyp und Ausführung                LV4 55435 (s.o.)  
 Radgröße                                    5,5Jx14H2  
 Einpresstiefe                              ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal                        Germany  
 Herstelldatum                              Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienmutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller                                    Hyundai  
 Spurverbreiterung                        innerhalb 2%

**Anlage 17** zum Prüfbericht Nr. **55100180** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..,	71-83	175/70R14	A11 R37	A14 A19 B03 Flh S01
	71-83	185/60R14	A31	
	71-83	185/65R14	A31	
	71-83	195/60R14	A12	
	71-83	205/60R14	A01 A12 K1a	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*	71-83	175/70R14	A11 R37	A14 A19 B03 Sth S01
	71-83	185/60R14	A31	
	71-83	185/65R14	A31	
	71-83	195/60R14	A12	
	71-83	205/60R14	A01 A12 K1a	
Hyundai i10 (II) IA, IA-HME e11*2007/46*1008*..; e13*2007/46*1602*..; e5*2007/46*1086*.. - incl. Facelift 2017	48-64	175/65R14	A90	A14 A19 A58 Flh Y13 S01
	48-64	185/60R14	A12	
	48-64	195/55R14	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-64	195/60R14	A01 A12 K1a K1b K2b	
Hyundai i10 (III) AC3 e5*2007/46*0090*.. - incl. N-Line	49-74	175/65R14	A33	A14 A19 A58 Flh S01
	49-74	185/60R14	A91	
	49-74	195/55R14	A12	
	49-74	195/60R14	A12	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

**Anlage 17** zum Prüfbericht Nr. **55100180** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 3 von 5

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**Anlage 17** zum Prüfbericht Nr. **55100180** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 4 von 5

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

**Y13** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. Juli 2021 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

**Anlage 17** zum Prüfbericht Nr. **55100180** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435  
Borbet GmbH

Seite 5 von 5

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2021.

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, 1. Juli 2021



Wagner

00370866.DOC