



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 6½ J x 16 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 6½ J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **52599*06**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
Borbet Vertriebs GmbH
DE-85467 Neuching
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
BOR0001

elektronisch gesiegelt
Kraftfahrt-Bundesamt
16.07.2025
10:35:30 UTC
Typgenehmigung





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **52599*06**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgengröße
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:
TÜV AUSTRIA GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
30.06.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0230-19-WIRD/N6



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52599*06**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß
The approval object „special wheels for passenger cars“ shall only be used in accordance with
- Anlage/n zum Prüfbericht**
Annex/es of the test report
1 - 17
- und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.**
and under the specified conditions mentioned there.
10. Bemerkungen:
Remarks:
Für diese nach §22 StVZO 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 these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.
- 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.
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

4

Genehmigungsnummer: **52599*06**

Approval number:

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

15. Datum: **14.07.2025**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **52599*06**
Approval No.

Ausgabedatum: **27.06.2019**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **14.07.2025**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

366-0230-19-WIRD

366-0230-19-WIRD/N1

366-0230-19-WIRD/N2

366-0230-19-WIRD/N3

366-0230-19-WIRD/N4

366-0230-19-WIRD/N5

366-0230-19-WIRD/N6

Datum:

Date

03.06.2019

13.10.2020

08.09.2021

29.06.2022

24.08.2023

17.07.2024

30.06.2025

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

BU1 65636

Datum:

Date

18.04.2019

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes

See item V.4. of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **52599*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 52599

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.: **52599*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.**

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 52599

366-0230-19-WIRD/N6

Antragsteller: Borbet Vertriebs GmbH
85467 Neuching
Art: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Typ: BOR0001

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52599 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Folgende Radausführungen enthalten keinen Verwendungsbereich:

5108487250, 51143407250, 51143487250

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
5100455706	BU1 65636 LK100 ET45	ohne	100/5	57,06	45	610	2100	03/19
510848601	BU1 65636 LK108 ET48	Ø72,5 - Ø60,1	108/5	60,1	48	650	2220	03/19
510848634	BU1 65636 LK108 ET48	Ø72,5 - Ø63,4	108/5	63,4	48	650	2220	03/19
510848651	BU1 65636 LK108 ET48	Ø72,5 - Ø65,1	108/5	65,1	48	650	2220	03/19
5108487250	BU1 65636 LK108 ET48	ohne	108/5	72,5	48	650	2220	03/19
5112485706	BU1 65636 LK112 ET48	ohne	112/5	57,06	48	650	2220	03/19
51123657150	BU1 65636 LK112 ET36	Ø66,6 - Ø57,1	112/5	57,1	36	650	2220	03/19
511244571	BU1 65636 LK112 ET44	Ø66,6 - Ø57,1	112/5	57,1	44	650	2220	03/19
5112366650	BU1 65636 LK112 ET36	ohne	112/5	66,5	36	650	2220	03/19
5112446650	BU1 65636 LK112 ET44	ohne	112/5	66,5	44	650	2220	03/19
5114340601	BU1 65636 LK114,3 ET40	Ø72,5 - Ø60,1	114,3/5	60,1	40	640	2245	03/19
5114340601	BU1 65636 LK114,3 ET40	Ø72,5 - Ø60,1	114,3/5	60,1	40	650	2220	03/19
5114348601	BU1 65636 LK114,3 ET48	Ø72,5 - Ø60,1	114,3/5	60,1	48	650	2220	03/19
5114340641	BU1 65636 LK114,3 ET40	Ø72,5 - Ø64,1	114,3/5	64,1	40	650	2220	03/19
5114348641	BU1 65636 LK114,3 ET48	Ø72,5 - Ø64,1	114,3/5	64,1	48	650	2220	03/19

Gutachten 366-0230-19-WIRD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52599

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Borbet Vertriebs GmbH

Radtyp: BOR0001
Stand: 30.06.2025



Seite: 2 von 6

5114340661	BU1 65636 LK114,3 ET40	Ø72,5 - Ø66,1	114,3/5	66,1	40	650	2220	03/19
5114348661	BU1 65636 LK114,3 ET48	Ø72,5 - Ø66,1	114,3/5	66,1	48	650	2220	03/19
5114340671	BU1 65636 LK114,3 ET40	Ø72,5 - Ø67,1	114,3/5	67,1	40	640	2245	03/19
5114340671	BU1 65636 LK114,3 ET40	Ø72,5 - Ø67,1	114,3/5	67,1	40	650	2220	03/19
5114348671	BU1 65636 LK114,3 ET48	Ø72,5 - Ø67,1	114,3/5	67,1	48	650	2220	03/19
51143407250	BU1 65636 LK114,3 ET40	ohne	114,3/5	72,5	40	650	2220	03/19
51143487250	BU1 65636 LK114,3 ET48	ohne	114,3/5	72,5	48	650	2220	03/19

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Borbet Vertriebs GmbH
85467 Neuching
Hersteller : Borbet Vertriebs GmbH
:
: 85467 Neuching
Handelsmarke : Borbet Vertriebs GmbH
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 8,9 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 51143487250:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: BORBET VERTRIEB
Radtyp	: --	: BOR0001
Radausführung	: --	: BU1 65636 LK114,3 ET48
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 52599	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET48
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/19
Gießereikennzeichnung	: --	: CMA
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

Gutachten 366-0230-19-WIRD/N6 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52599

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Borbet Vertriebs GmbH

Radtyp: BOR0001
Stand: 30.06.2025



Seite: 3 von 6

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise/Prüfberichte vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005248-A0-021	23.04.2019	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften Fahrzeugen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.

Gutachten 366-0230-19-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52599

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Borbet Vertriebs GmbH

Radtyp: BOR0001
Stand: 30.06.2025



Seite: 4 von 6

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	AUDI, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	5100455706	45	30.06.2025	liegt bei
2	RENAULT	510848601	48	30.06.2025	liegt bei
3	FORD, JAGUAR, VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	510848634	48	30.06.2025	liegt bei
4	VOLVO	510848651	48	30.06.2025	liegt bei
5	AUDI, AUDI AG, FORD, MG, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	51123657150	36	30.06.2025	liegt bei
6	AUDI, AUDI AG, FORD, MG, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511244571	44	30.06.2025	liegt bei
7	AUDI, FORD, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	5112485706	48	30.06.2025	liegt bei
8	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ, SSANGYONG	5112366650	36	30.06.2025	liegt bei
9	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	5112446650	44	30.06.2025	liegt bei
10	BYD AUTO CO LTD, SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	5114340601; 5114340601	40	30.06.2025	liegt bei
11	BYD AUTO CO LTD, SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA	5114348601	48	30.06.2025	liegt bei
12	HONDA	5114340641	40	30.06.2025	liegt bei
13	HONDA	5114348641	48	30.06.2025	liegt bei
14	AUTOMOBILES DACIA S.A., MERCEDES-BENZ, NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT	5114340661	40	30.06.2025	liegt bei
15	AUTOMOBILES DACIA S.A., RENAULT	5114348661	48	30.06.2025	liegt bei
16	CITROEN, FORD, HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe, MITSUBISHI, PEUGEOT	5114340671; 5114340671	40	30.06.2025	liegt bei

Gutachten 366-0230-19-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52599

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Borbet Vertriebs GmbH

Radtyp: BOR0001
Stand: 30.06.2025



Seite: 5 von 6

17	CITROEN, HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe, MITSUBISHI, PEUGEOT	5114348671	48	30.06.2025	liegt bei
----	--	------------	----	------------	-----------

§22 52599*06

**Gutachten 366-0230-19-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52599**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Borbet Vertriebs GmbH

Radtyp: BOR0001
Stand: 30.06.2025



Seite: 6 von 6

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 30.06.2025

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen 1,3,5,6,7,8,9,10,12,13,14,16,17 wurde aktualisiert.



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 30.06.2025
HOT