



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 8 J x 19 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 8 J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **53963*03**

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:
BY-8019



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53963*03**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer's trademark
- Felgengröße**
Size of the wheel
- Typ**
Type
- 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 NORD Mobilität GmbH & Co. KG IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
DE-45307 Essen
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
25.02.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-001225-D0-021



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **53963*03**

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

1, 1a - d, 2, 2a - e, 3a - e, 4, 5, 5a - e, 6, 6a - e, 7, 7a - i, 8, 8a, 9, 9a - d, 10, 10a - d, 11, 12, 12a - i, 13, 14, 14a - f, 15, 15a, 16, 16a - b, 17, 17a - g, 18, 18a - e, 19, 19a - d, 20, CD1, CD1a - c, CD2, CD2a, CD3, CD3a

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: **53963*03**

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: **53963*03**

Approval number:

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

15. Datum: **17.03.2025**
Date:

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


Dirk 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: **53963*03**
Approval No.

Ausgabedatum: **02.03.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **17.03.2025**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
RA-001225-A0-021
RA-001225-B0-021
RA-001225-C0-021
RA-001225-D0-021

Datum:
Date
09.02.2022
22.06.2023
27.02.2024
25.02.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
BY-8019

Datum:
Date
03.02.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Siehe Punkt I des Prüfberichtes
See point I of the test report

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **53963*03**

- 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 53963

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.: **53963*03**

- 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-001225-D0-021

zur Erteilung des Nachtrags 3 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 53963 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp BY-8019

I Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH
Tratmoos 5
85467 Neuching

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstellungsdatum. Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird. Bei Rädern ohne Zentrierring gilt: Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung einer Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Die Radausführungen, die nur an der Vorderachse zulässig sind, dürfen nur in Kombination mit dem Radtyp BY-8519 (KBA52389) an der Hinterachse verbaut werden.

Grund des Nachtrags:

- Der Verwendungsbereich wird aktualisiert und erweitert.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Borbet Vertriebs GmbH
Radtyp:	BY-8019
Radgröße:	8Jx19H2
Einpresstiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Ausführungsbezeichnung:	siehe Übersicht
Lochkreisdurchmesser:	siehe Übersicht
Lochzahl:	siehe Übersicht
Mittenlochdurchmesser:	siehe Übersicht
Zentrierart:	Mittenzentrierung
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. Rad- last *)	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
Lk 112	Ø66,45 / Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	27	66,50	2260	795	10/2021
Lk 112	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	27	66,50	2260	795	10/2021
Lk 110	BOØ72,5/ Ø65,1	5/110	14,70	10,00	Kegel 60°	30	65,10	2260	730	10/2021
Lk 110	BOØ72,5/ Ø67,1	5/110	14,70	10,00	Kegel 60°	30	65,10	2260	730	10/2021
Lk 110	ohne Ring	5/110	14,70	10,00	Kegel 60°	30	65,10	2260	730	10/2021
Lk 112	Ø66,45 / Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	30	66,50	2260	695	10/2021
Lk 112	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	30	66,50	2260	695	10/2021
Lk 112	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	57,10	2260	795	10/2021
Lk 112 CB66	Ø66,45 / Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	66,50	2260	795	04.2023
Lk 112 CB66	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	66,50	2260	795	04.2023
Lk 108	BOØ72,5/ Ø60,1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	730	10/2021
Lk 108	BOØ72,5/ Ø63,4	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	730	10/2021
Lk 108	BOØ72,5/ Ø65,1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	730	10/2021
Lk 108	BOØ72,5/ Ø67,1	5/108	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	730	10/2021
Lk 112	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	40	57,10	2260	795	10/2021
Lk 112 CB66	Ø66,45 / Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	40	66,50	2260	795	04/2023
Lk 112 CB66	ohne Ring	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	40	66,50	2260	795	04/2023
Lk 114,3	BOØ72,5/ Ø56,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	750	11/2021
Lk 114,3	BOØ72,5/ Ø60,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	750	11/2021
Lk 114,3	BOØ72,5/ Ø64,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	750	11/2021
Lk 114,3	BOØ72,5/ Ø66,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	750	11/2021
Lk 114,3	BOØ72,5/ Ø66,6	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	750	11/2021

Nr. : RA-001225-D0-021
 Seite : 3 / 10
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

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. Rad- last *)	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
Lk 114,3	BOØ72,5/ Ø67,1	5/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2260	750	11/2021

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller	Borbet Vertriebs GmbH Tratmoos 5 85467 Neuching
Vertrieb	Borbet Vertriebs GmbH Tratmoos 5 85467 Neuching
Fertigung	Thai Alloy Manufacturing Theapharuk Road 24/15 Moo 3 Soi Kaisakdawat 10540 Samutrapakarn
Art der Sonderräder	Einteilige Leichtmetall-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 10 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen. Nabenbereich durch Deckel verschlossen.
Korrosionsschutz	Einbrennlackierung

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:	je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

Nr. : RA-001225-D0-021
Seite : 4 / 10
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

<u>Ort</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Kennzeichen</u>
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 53963
auf der Radanschlusseite (innen)	Gießereizeichen	TAM
	Einpresstiefe	z.B. ET: 40
	Lochkreis	z.B. LK: 112
	Hersteller	BORBET
	Radgröße	8J x19H2
	Herstellungsdatum	Monat/Jahr
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Radtyp	BY-8019
	Mittenbohrung	z.B.: CB: 72,5

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem 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 von

- TÜV Rheinland - Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim, Berichts-Nr. 22-0091-A00-V01
 - TÜV Rheinland - Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim, Berichts-Nr. 22-0091-A00-V02
- durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

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 Felgengröße 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 01.2018 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. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps BY-8019 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder BY-8019 des Herstellers Borbet Vertriebs GmbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998. 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 A01) in der jeweiligen Anlage).

Nr. : RA-001225-D0-021
 Seite : 6 / 10
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

	Zeichnungsnr.	Datum
Zeichnung der Ausführung(en)	BY-8019	vom 04.11.2022
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	3714T05	vom 12.09.2006
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	D13CL10	vom 29.08.2016
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	KE17D30	vom 24.06.2015
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0051	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0055	vom 10.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0061	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0063	vom 13.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0072	vom 05.01.1996
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0093	vom 10.06.2005
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0161	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0162	vom 30.10.1991
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0173	vom 09.01.1998
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0176	vom 19.06.2006
Festigkeitsbericht	22-0091-A00-V02	vom 16.05.2023
Zeichnung der Nabenkappe	E 34	vom 26.01.1999
Radbeschreibung	BY-8019	vom 03.02.2022
Zeichnung der Zentrierring(e)	M 725	vom 24.06.2008
Zeichnung der Zentrierring(e)	Zentrierung 66,45x57,1	vom 04.03.2009

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

ANLAGE 0 Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol
 Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ALFA-ROMEO			
ANLAGE 3d	(5/110/65 ET30 Lk 110 / ohne Ring)	7	25.02.2025
AUDI			
ANLAGE 1	(5/112/57 ET27 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	11	25.02.2025
ANLAGE 5	(5/112/57 ET30 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	12	25.02.2025
ANLAGE 7	(5/112/57 ET35 Lk 112 / ohne Ring)	15	25.02.2025
ANLAGE 7e	(5/112/57 ET35 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	15	25.02.2025
ANLAGE 12	(5/112/57 ET40 Lk 112 / ohne Ring)	15	25.02.2025
ANLAGE 12e	(5/112/57 ET40 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	15	25.02.2025
ANLAGE 2	(5/112/66,5 ET27 Lk 112 / ohne Ring)	19	25.02.2025
ANLAGE 6	(5/112/66,5 ET30 Lk 112 / ohne Ring)	19	25.02.2025
ANLAGE 18	(5/112/66,5 ET35 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	17	25.02.2025
ANLAGE 19	(5/112/66,5 ET40 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	12	25.02.2025
BAIC			
ANLAGE 3e	(5/110/65 ET30 Lk 110 / ohne Ring)	4	25.02.2025
ANLAGE 17g	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	3	25.02.2025
BENTLEY			
ANLAGE 1a	(5/112/57 ET27 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	3	09.02.2022
ANLAGE 5a	(5/112/57 ET30 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	3	09.02.2022

Nr. : RA-001225-D0-021
 Seite : 7 / 10
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
BMW			
ANLAGE 2a	(5/112/66,5 ET27 Lk 112 / ohne Ring)	14	25.02.2025
ANLAGE 6a	(5/112/66,5 ET30 Lk 112 / ohne Ring)	17	25.02.2025
ANLAGE 18a	(5/112/66,5 ET35 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	10	25.02.2025
ANLAGE 19a	(5/112/66,5 ET40 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	10	25.02.2025
BYD			
ANLAGE 14c	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	3	25.02.2025
CHRYSLER			
ANLAGE 3a	(5/110/65 ET30 Lk 110 / BOØ72,5/Ø65,1)	5	09.02.2022
ANLAGE 17	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	4	09.02.2022
CITROEN			
ANLAGE 10	(5/108/65 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø65,1)	7	25.02.2025
ANLAGE 17a	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	3	09.02.2022
DACIA			
ANLAGE 16	(5/114,3/66 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø66,1)	3	09.02.2022
DFSK			
ANLAGE 4	(5/110/67 ET30 Lk 110 / BOØ72,5/Ø67,1)	5	25.02.2025
FIAT			
ANLAGE 10d	(5/108/65 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø65,1)	4	25.02.2025
ANLAGE 3b	(5/110/65 ET30 Lk 110 / BOØ72,5/Ø65,1)	4	09.02.2022
ANLAGE 14	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	3	09.02.2022
FORD			
ANLAGE 9	(5/108/63,3 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø63,4)	14	25.02.2025
FORTHING			
ANLAGE 14e	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	5	25.02.2025
GREAT WALL			
ANLAGE 20	(5/114,3/66,5 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø66,6)	4	25.02.2025
HONDA			
ANLAGE 15	(5/114,3/64 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø64,1)	9	22.06.2023
HYUNDAI			
ANLAGE 17b	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	14	25.02.2025
JAGUAR			
ANLAGE 9a	(5/108/63,3 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø63,4)	8	22.06.2023
KIA			
ANLAGE 17c	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	14	25.02.2025
LAND-ROVER			
ANLAGE 9b	(5/108/63,3 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø63,4)	7	25.02.2025
MAZDA			
ANLAGE 17d	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	9	25.02.2025
MERCEDES			
ANLAGE 8	(5/108/60 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø60,1)	3	09.02.2022
ANLAGE 2b	(5/112/66,5 ET27 Lk 112 / ohne Ring)	24	25.02.2025
ANLAGE 6b	(5/112/66,5 ET30 Lk 112 / ohne Ring)	23	25.02.2025
ANLAGE 18b	(5/112/66,5 ET35 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	28	25.02.2025
ANLAGE 19b	(5/112/66,5 ET40 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	25	27.02.2024
MG			
ANLAGE 5e	(5/112/57 ET30 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	4	22.06.2023
ANLAGE 7d	(5/112/57 ET35 Lk 112 / ohne Ring)	4	25.02.2025
ANLAGE 7f	(5/112/57 ET35 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	4	25.02.2025
ANLAGE 12d	(5/112/57 ET40 Lk 112 / ohne Ring)	4	25.02.2025
ANLAGE 12f	(5/112/57 ET40 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	4	25.02.2025

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
MITSUBISHI			
ANLAGE 17e	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	7	22.06.2023
NISSAN			
ANLAGE 2c	(5/112/66,5 ET27 Lk 112 / ohne Ring)	3	09.02.2022
ANLAGE 6c	(5/112/66,5 ET30 Lk 112 / ohne Ring)	3	09.02.2022
ANLAGE 18c	(5/112/66,5 ET35 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	3	22.06.2023
ANLAGE 16a	(5/114,3/66 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø66,1)	9	25.02.2025
OPEL			
ANLAGE 10a	(5/108/65 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø65,1)	6	25.02.2025
ANLAGE 3c	(5/110/65 ET30 Lk 110 / BOØ72,5/Ø65,1)	6	09.02.2022
PEUGEOT			
ANLAGE 10b	(5/108/65 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø65,1)	10	25.02.2025
ANLAGE 17f	(5/114,3/67 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	3	09.02.2022
PÖSSL			
ANLAGE 18d	(5/112/66,5 ET35 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	4	22.06.2023
ANLAGE 19c	(5/112/66,5 ET40 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	5	22.06.2023
RENAULT			
ANLAGE 8a	(5/108/60 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø60,1)	4	09.02.2022
ANLAGE 16b	(5/114,3/66 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø66,1)	15	25.02.2025
SEAT			
ANLAGE 1b	(5/112/57 ET27 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	11	25.02.2025
ANLAGE 5b	(5/112/57 ET30 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	12	25.02.2025
ANLAGE 7a	(5/112/57 ET35 Lk 112 / ohne Ring)	13	25.02.2025
ANLAGE 7g	(5/112/57 ET35 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	13	25.02.2025
ANLAGE 12a	(5/112/57 ET40 Lk 112 / ohne Ring)	13	25.02.2025
ANLAGE 12g	(5/112/57 ET40 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	13	25.02.2025
SKODA			
ANLAGE 1c	(5/112/57 ET27 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	9	25.02.2025
ANLAGE 5c	(5/112/57 ET30 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	12	25.02.2025
ANLAGE 7b	(5/112/57 ET35 Lk 112 / ohne Ring)	14	25.02.2025
ANLAGE 7h	(5/112/57 ET35 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	14	25.02.2025
ANLAGE 12b	(5/112/57 ET40 Lk 112 / ohne Ring)	13	25.02.2025
ANLAGE 12h	(5/112/57 ET40 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	13	25.02.2025
SMART			
ANLAGE 9d	(5/108/63,3 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø63,4)	4	25.02.2025
SSANGYONG			
ANLAGE 6d	(5/112/66,5 ET30 Lk 112 / ohne Ring)	5	25.02.2025
ANLAGE 18e	(5/112/66,5 ET35 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	5	25.02.2025
ANLAGE 19d	(5/112/66,5 ET40 Lk 112 CB66 / ohne Ring)	6	25.02.2025
SUBARU			
ANLAGE 13	(5/114,3/56 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø56,1)	6	25.02.2025
ANLAGE 14d	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	3	22.06.2023
SUZUKI			
ANLAGE 14a	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	7	27.02.2024
TESLA MOTORS			
ANLAGE 15a	(5/114,3/64 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø64,1)	3	25.02.2025
TOYOTA			
ANLAGE 10c	(5/108/65 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø65,1)	4	25.02.2025
ANLAGE 2e	(5/112/66,5 ET27 Lk 112 / ohne Ring)	3	09.02.2022
ANLAGE 6e	(5/112/66,5 ET30 Lk 112 / ohne Ring)	3	09.02.2022
ANLAGE 14b	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	16	25.02.2025

Nr. : RA-001225-D0-021
 Seite : 9 / 10
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Verwendungsbereiche			Seiten	Datum
VOLVO				
ANLAGE	9c	(5/108/63,3 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø63,4)	12	25.02.2025
ANLAGE	11	(5/108/67 ET40 Lk 108 / BOØ72,5/Ø67,1)	3	09.02.2022
VW				
ANLAGE	1d	(5/112/57 ET27 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	16	25.02.2025
ANLAGE	5d	(5/112/57 ET30 Lk 112 / Ø66,45 / Ø57,1)	17	25.02.2025
ANLAGE	7c	(5/112/57 ET35 Lk 112 / ohne Ring)	25	25.02.2025
ANLAGE	7i	(5/112/57 ET35 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	25	25.02.2025
ANLAGE	12c	(5/112/57 ET40 Lk 112 / ohne Ring)	25	25.02.2025
ANLAGE	12i	(5/112/57 ET40 Lk 112 CB66 / Ø66,45 / Ø57,1)	25	25.02.2025
ZOTYE				
ANLAGE	14f	(5/114,3/60 ET40 Lk 114,3 / BOØ72,5/Ø60,1)	4	25.02.2025

Kombinationen von Radtyp BY-8019 mit Radtyp BY-8519

Verwendungsbereiche			Seiten	Datum
BMW				
ANLAGE	CD1	(5/112/66,5 VA: ET27 BY-8019 / Lk 112 / ohne Ring HA: ET40 BY-8519 / Lk 112 / ohne Ring)	10	25.02.2025
ANLAGE	CD2	(5/112/66,5 VA: ET30 BY-8019 / Lk 112 / ohne Ring HA: ET40 BY-8519 / Lk 112 / ohne Ring)	10	25.02.2025
ANLAGE	CD3	(5/112/66,5 VA: ET40 BY-8019 / Lk 112 CB66 / ohne Ring HA: ET45 BY-8519 / Lk 112 / BOØ72,5/Ø66,6)	5	25.02.2025
MERCEDES				
ANLAGE	CD1a	(5/112/66,5 VA: ET27 BY-8019 / Lk 112 / ohne Ring HA: ET40 BY-8519 / Lk 112 / ohne Ring)	12	25.02.2025
ANLAGE	CD1b	(5/112/66,5 VA: ET27 BY-8019 / Lk 112 / ohne Ring HA: ET45 BY-8519 / Lk 112 / BOØ72,5/Ø66,6)	6	25.02.2025
ANLAGE	CD2a	(5/112/66,5 VA: ET30 BY-8019 / Lk 112 / ohne Ring HA: ET40 BY-8519 / Lk 112 / ohne Ring)	16	25.02.2025
ANLAGE	CD3a	(5/112/66,5 VA: ET40 BY-8019 / Lk 112 CB66 / ohne Ring HA: ET45 BY-8519 / Lk 112 / BOØ72,5/Ø66,6)	17	25.02.2025
TOYOTA				
ANLAGE	CD1c	(5/112/66,5 VA: ET27 BY-8019 / Lk 112 / ohne Ring HA: ET30 BY-8519 / Lk 112 / ohne Ring)	3	09.02.2022

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität

Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen

Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Benannt als Technischer Dienst

vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, den 25.02.2025



Dipl. Ing. Thomas Leibold