



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 15 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 15 H2

Genehmigungsnummer: **47221*05**

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 65535

elektronisch gesiegelt
Kraftfahrt-Bundesamt
17.06.2025
05:17:28 UTC
Typgenehmigung





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **47221*05**

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 NORD Mobilität GmbH & Co. KG
DE-45307 Essen
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
14.05.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
RA-000418-F0-015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **47221*05**

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, 1a - b, 1d - e, 2, 3, 3a - j, 4, 4a, 4e, 5, 5a - b, 6a - c, 8, 8a - f, 10, 11, 11a - j, 12, 12a, 12d, 13, 13a - b, 16, 16a - e, 19, 20a, 21, 21a - d, 21f, 22, 23, 23a - b, 24, 24a - c, 25, 25a - b, 26, 26a - b, 27, 27a - b

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: **47221*05**

Approval number:

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

15. Datum: **13.06.2025**
Date:

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

Tag Aldeen Hussein Agha



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **47221*05**
Approval No.

Ausgabedatum: **06.03.2008**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **13.06.2025**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

RA-000418-A0-015

RA-000418-B0-015

RA-000418-C0-015

RA-000418-D0-015

RA-000418-E0-015

RA-000418-F0-015

Datum:

Date

18.02.2008

18.02.2008

16.01.2015

25.07.2018

19.05.2020

14.05.2025

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

LV4 65535

Datum:

Date

02.07.2018

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Punkt I des Prüfberichtes

See item I of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **47221*05**

- 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 47221

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.: **47221*05**

- 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

Nr. RA-000418-F0-015

zur Erteilung des Nachtrags 5 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 47221 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp LV4 65535

I Auftraggeber: Borbet GmbH
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg Hesborn

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum.
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).

Grund des Nachtrags:

- der Verwendungsbereich wird teilweise erweitert

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Borbet GmbH
Radtyp:	LV4 65535
Radgröße:	6½Jx15H2
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]	
Lk108P	ohne Ring	4/108	14,70	10,00	Kegel 60°	15	65,10	2000	615	02/2008
Lk108P	ohne Ring	4/108	14,70	10,00	Kegel 60°	20	65,10	2000	615	02/2008
Lk108P	ohne Ring	4/108	14,70	10,00	Kegel 60°	24	65,10	2000	615	02/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø54,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø56,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø56,6	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø57,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø60,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk108	BOØ72,5/ Ø63,4	4/108	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2000	580	01/2008
Lk98	BOØ64,0/ Ø58,1	4/98	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk98	BOØ64,0/ Ø58,6	4/98	14,70	10,00	Kegel 60°	35	64,00	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø54,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	40	64,10	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø56,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	40	64,10	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø56,6	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	40	64,10	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø60,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	40	64,10	2000	580	01/2008
Lk114,3	BOØ72,5/ Ø66,1	4/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2000	580	01/2008
Lk114,3	BOØ72,5/ Ø67,1	4/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø54,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	45	64,10	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø56,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	45	64,10	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø56,6	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	45	64,10	2000	580	01/2008
Lk100	BOØ64,0/ Ø60,1	4/100	14,70	10,00	Kegel 60°	45	64,10	2000	580	01/2008
Lk114,3	ohne Ring	4/114,3	14,70	10,00	Kegel 60°	45	72,50	2000	580	01/2008

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller	Borbet GmbH Hauptstraße 5 59969 Hallenberg Hesborn
Vertrieb	Borbet Vertriebs GmbH Tratmoos 5 85467 Neuching
Fertigung	Döktas Dökümcülük Ticaret ve Sanayi A.S. Sakarya Cad. 14 45030 Manisa
Art der Sonderräder	Einteilige Leichtmetallräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 8 Speichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen
Korrosionsschutz	Lackierung

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

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

<u>Ort</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Kennzeichen</u>
auf der Designseite (außen)	Typzeichen	KBA 47221
auf der Radanschlussseite (innen)	Hersteller	BORBET (Logo)
	Radtyp	LV4 65535
	Ausführung	z.B. Lk 100
	Radgröße	6½ J x 15H2
	Einpresstiefe	z.B. ET 35
	Herkunft	z. B. Germany
	Gießerei	ww. CMA
	Herstellungsdatum	Monat und Jahr
	Japan. Prüfzeichen	JWL
	Material	AlSi11

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 Nord Mobilität GmbH & Co. KG, Berichts-Nr. RP-003693-C0-015, 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 LV4 65535 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder LV4 65535 des Herstellers Borbet 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).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

	Zeichnungsnr.	Datum
Zeichnung der Ausführung(en)	LV4 529 65535 Blatt1	vom 12.04.2011
Zeichnung der Ausführung(en)	LV4 529 65535 Blatt2	vom 12.04.2011
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0061	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0063	vom 14.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0093	vom 10.06.2005
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0097	vom 26.04.2007
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0161	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteil(e)	Z 0162	vom 30.10.1991
Radbeschreibung	Technische Radbeschreibung	vom 02.07.2018
Zeichnung der Zentrierring(e)	M 64	vom 24.06.2008
Zeichnung der Zentrierring(e)	M 725	vom 24.06.2008

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 1b	(4/98/58 ET35 Lk98 / BOØ64,0/Ø58,1)	3	13.07.2018
BMW			
ANLAGE 4e	(4/100/56 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	6	19.05.2020
ANLAGE 12d	(4/100/56 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	5	19.05.2020
CITROEN			
ANLAGE 1d	(4/98/58 ET35 Lk98 / BOØ64,0/Ø58,1)	4	13.07.2018
ANLAGE 3f	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	19.05.2020
ANLAGE 11e	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	19.05.2020
ANLAGE 25	(4/108/65 ET15 Lk108P / ohne Ring)	11	13.07.2018
ANLAGE 26	(4/108/65 ET20 Lk108P / ohne Ring)	10	19.05.2020
ANLAGE 27	(4/108/65 ET24 Lk108P / ohne Ring)	8	13.07.2018

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
DACIA			
ANLAGE 8b	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	9	14.05.2025
ANLAGE 16b	(4/100/60 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	8	19.05.2020
ANLAGE 24b	(4/100/60 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	6	19.05.2020
DAIHATSU			
ANLAGE 3h	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	5	19.05.2020
ANLAGE 11g	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	13.07.2018
FIAT			
ANLAGE 1	(4/98/58 ET35 Lk98 / BOØ64,0/Ø58,1)	8	14.05.2025
ANLAGE 5b	(4/100/56,5 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	4	13.07.2018
ANLAGE 13b	(4/100/56,5 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	4	13.07.2018
ANLAGE 23	(4/100/56,5 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	4	13.07.2018
FORD			
ANLAGE 1a	(4/98/58 ET35 Lk98 / BOØ64,0/Ø58,1)	3	13.07.2018
ANLAGE 10	(4/108/63,3 ET35 Lk108 / BOØ72,5/Ø63,4)	9	14.05.2025
GM DAEWOO			
ANLAGE 5a	(4/100/56,5 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	6	19.05.2020
ANLAGE 13a	(4/100/56,5 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	5	19.05.2020
ANLAGE 23a	(4/100/56,5 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	3	13.07.2018
HONDA			
ANLAGE 4	(4/100/56 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	5	14.05.2025
ANLAGE 12	(4/100/56 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	5	14.05.2025
ANLAGE 22	(4/100/56 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	5	13.07.2018
HYUNDAI			
ANLAGE 3d	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	9	14.05.2025
ANLAGE 11d	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	9	14.05.2025
ANLAGE 21d	(4/100/54 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	6	19.05.2020
KIA			
ANLAGE 3c	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	7	14.05.2025
ANLAGE 11c	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	6	14.05.2025
ANLAGE 21c	(4/100/54 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	6	19.05.2020
ANLAGE 20a	(4/114,3/67 ET40 Lk114,3 / BOØ72,5/Ø67,1)	3	13.07.2018
LADA			
ANLAGE 2	(4/98/58,5 ET35 Lk98 / BOØ64,0/Ø58,6)	4	13.07.2018
ANLAGE 8c	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	5	19.05.2020
ANLAGE 16c	(4/100/60 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	5	19.05.2020
ANLAGE 24c	(4/100/60 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	5	19.05.2020
MAZDA			
ANLAGE 3	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	5	14.05.2025
ANLAGE 11	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	14.05.2025
ANLAGE 21	(4/100/54 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	3	13.07.2018
MERCEDES			
ANLAGE 8f	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	3	14.05.2025
ANLAGE 16e	(4/100/60 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	3	14.05.2025
MITSUBISHI			
ANLAGE 4a	(4/100/56 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	4	13.07.2018
ANLAGE 12a	(4/100/56 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,1)	3	13.07.2018
ANLAGE 8e	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	4	14.05.2025

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
NISSAN			
ANLAGE 3i	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	3	13.07.2018
ANLAGE 11h	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	3	13.07.2018
ANLAGE 8a	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	7	19.05.2020
ANLAGE 16a	(4/100/60 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	8	19.05.2020
ANLAGE 24a	(4/100/60 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	8	19.05.2020
ANLAGE 19	(4/114,3/66 ET40 Lk114,3 / BOØ72,5/Ø66,1)	5	13.07.2018
OPEL			
ANLAGE 3e	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	13.07.2018
ANLAGE 11i	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	13.07.2018
ANLAGE 21f	(4/100/54 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	3	13.07.2018
ANLAGE 5	(4/100/56,5 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	11	19.05.2020
ANLAGE 13	(4/100/56,5 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	10	19.05.2020
ANLAGE 23b	(4/100/56,5 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø56,6)	6	19.05.2020
ANLAGE 25a	(4/108/65 ET15 Lk108P / ohne Ring)	3	13.07.2018
ANLAGE 26a	(4/108/65 ET20 Lk108P / ohne Ring)	4	19.05.2020
ANLAGE 27a	(4/108/65 ET24 Lk108P / ohne Ring)	3	13.07.2018
PEUGEOT			
ANLAGE 1e	(4/98/58 ET35 Lk98 / BOØ64,0/Ø58,1)	4	13.07.2018
ANLAGE 3g	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	19.05.2020
ANLAGE 11f	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	19.05.2020
ANLAGE 25b	(4/108/65 ET15 Lk108P / ohne Ring)	8	13.07.2018
ANLAGE 26b	(4/108/65 ET20 Lk108P / ohne Ring)	8	19.05.2020
ANLAGE 27b	(4/108/65 ET24 Lk108P / ohne Ring)	6	13.07.2018
RENAULT			
ANLAGE 8	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	13	14.05.2025
ANLAGE 16	(4/100/60 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	11	14.05.2025
ANLAGE 24	(4/100/60 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	7	19.05.2020
SEAT			
ANLAGE 6b	(4/100/57 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø57,1)	4	19.05.2020
SKODA			
ANLAGE 6c	(4/100/57 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø57,1)	4	19.05.2020
SMART			
ANLAGE 8d	(4/100/60 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	6	13.07.2018
ANLAGE 16d	(4/100/60 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø60,1)	5	13.07.2018
SUBARU			
ANLAGE 3j	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	4	13.07.2018
ANLAGE 11j	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	3	13.07.2018
SUZUKI			
ANLAGE 3b	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	11	14.05.2025
ANLAGE 11b	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	10	14.05.2025
ANLAGE 21b	(4/100/54 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	7	19.05.2020
TOYOTA			
ANLAGE 3a	(4/100/54 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	9	14.05.2025
ANLAGE 11a	(4/100/54 ET40 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	8	14.05.2025
ANLAGE 21a	(4/100/54 ET45 Lk100 / BOØ64,0/Ø54,1)	6	19.05.2020
VW			
ANLAGE 6a	(4/100/57 ET35 Lk100 / BOØ64,0/Ø57,1)	5	14.05.2025

| = 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 14.05.2025



Dipl. Ing. Ralf Wolff