



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 50449

Gerät: Sonderräder für Pkw
9½ J x 19 H2

Typ: GTX-9519

Inhaber der ABE und
Hersteller: Borbet Vertriebs GmbH
DE-85467 Neuching

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 50449

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **50449**

Die ABE-Nr. 50449 erstreckt sich auf die Sonderräder 9½ J x 19 H2, Typ GTX-9519, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. RA-000814-A0-021 vom 20.12.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

1; 1a; 2; 3; 3a - c; 4; 4a -b; 5; 6; 6a; 7; 7a; 7c;
8; 8a - b; 10; 10a; 11; 11a - c; 12; 12a - b; 13;
13a -c; 14; 14a - b; 15; 16; 16a; 17; 18; 19;
20; 20a - b; 21; 21a - b; 22; 22a - b; 23; 23a -
b

des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat und Jahr),
das Typzeichen und
die Einpresstiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Dienstes TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität, vom 20.12.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 02.03.2016

Im Auftrag





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zur Allgemeinen Betriebserlaubnis

Zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr.: **50449**

Ausgabedatum: **02.03.2016** letztes Änderungsdatum: --

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
2. Beschreibungsbogen Nr.: **GTX-9519** Datum: **07.09.2015**
letztes Änderungsdatum: **07.09.2015**
3. Prüfbericht(e) Nr.: **RA-000814-A0-021** Datum: **20.12.2015**
4. Beschreibung der Änderungen: **entfällt - not applicable**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **50449**

- 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 50449

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.: **50449**

- 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-000814-A0-021

zur Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 50449 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp GTX-9519

I Auftraggeber:

Borbet Vertriebs GmbH
Tratmoos 5
85467 Niederneuching

Die Leichtmetall-Sonderräder werden in 9 Ausführungen gefertigt.

Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird. Dieses Gutachten gilt für LM-Sonderräder ab dem in der Übersicht zu III genannten Herstellungsdatum.

Die Radausführungen die nur an der Hinterachse zulässig sind dürfen nur in Kombination mit den Radtyp(en) GTX-8519 (KBA50450) an der Vorderachse verbaut werden.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	Borbet Vertriebs GmbH
Radtyp:	GTX-9519
Radgröße:	9½Jx19H2
Einpreßtiefe:	siehe Übersicht
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
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

III.1 Ausführungen mit und ohne Zentrierring

Ausführung		Lochzahl/ Lochkreis-Ø [mm]	Bolzenloch-Ø [mm]	zyl. Maß Bolzenloch [mm]	Be- festi- gungs- bund [mm]	Ein- press- tiefe [mm]	Mitten- loch-Ø [mm]	zul. Abroll- umfang [mm]	zul. Radla- st [kg]	ab Herstell- datum [Monat/ Jahr]
Rad	Zentrierring									
LK112	Ø66,45 / Ø57,1	5/112	15,00	9,00	Kugel Ø28 mm	21	66,50	2100	720	01/2015
LK112	ohne Ring	5/112	15,00	9,00	Kugel Ø28 mm	21	66,50	2100	720	01/2015
LK112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2100	720	06/2015
LK112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2100	720	06/2015
LK120	BOØ72,5/Ø60,1	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2100	720	01/2015
LK120	BOØ72,5/Ø67,1	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2100	720	01/2015
LK120	ohne Ring	5/120	14,70	10,00	Kegel 60°	35	72,50	2100	720	01/2015
LK112	BOØ72,5/Ø57,1	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2100	720	01/2015
LK112	BOØ72,5/Ø66,6	5/112	14,70	10,00	Kegel 60°	40	72,50	2100	720	01/2015

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller/ Vertrieb : **Borbet Vertriebs GmbH**
 Fertigung: **TAM**
 Art der Sonderräder : **Einteilige LM-Sonderräder mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 10 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 in Nm: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers,
jedoch max. 160 Nm bzw. wie im jeweiligen
Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Typzeichen: KBA 50449

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung angebracht:

Radtyp: GTX-9519
Herstellerzeichen: Borbet
Gießereizeichen: TAM
Radgröße: 9½Jx19H2
Einpreßtiefe in mm: z.B. ET 21
Ausführung: z.B. Lk 112 (eingeschlagen)
Japanisches Prüfzeichen: JWL
Herstellungsdatum: Tabelle Monat und Jahr

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgenreöße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem 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 vom TÜV-Pfalz, Nr.15-0825-A00-V01 durchgeführt.

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 06.2006 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. Bei Fahrzeugen bei denen die Spurweitenerhöhung größer als 2% ist, liegt ein positiver Prüfbericht über den Nachweis der Fahrwerksfestigkeit vor.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps GTX-9519 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder GTX-9519 des Herstellers Borbet Vertriebs GmbH entsprechen den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger“ vom 25.11.1998. Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen keine technischen Bedenken.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muss der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten durch einen Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und den Radhäusern.

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 1) bzw. A01) und 2) bzw. A02) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

Zeichnungsinhalt	Zeichnungs-Nr.	Datum
Radzeichnung	GTX-9519	04.05.2015

Zeichnungsinhalt	Zeichnungs-Nr.	Datum
Zeichnung der Nabenkappe	Z.Nr. E 034	19.12.1994
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0050	vom 02.06.1987
Radschraube M 12x1,25x33	bis Änderung 2	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0051	vom 10.12.1987
Radschraube M12x1,5x28,5	bis Änderung 2	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0055	vom 31.03.1988
Radschraube M14x1,5x33	bis Änderung 5	vom 10.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0056	vom 24.05.1988
Radschraube M12x1,5x32	bis Änderung 3	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0059	vom 17.10.1988
Radschraube M12x1,5x33	bis Änderung 1	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0053	vom 11.01.1988
Radschraube M12x1,5x43	bis Änderung 1	vom 12.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0061	vom 15.11.1989
Radschraube M 12x1,25x30	bis Änderung 2	vom 11.07.2002
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0062	vom 15.11.1989
Radschraube M 12x1,25x30	bis Änderung 1	vom 14.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0063	vom 11.12.1989
Radschraube M12x1,5x30	bis Änderung 1	vom 13.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0068	vom 26.02.1991
Radschraube M14x1,5x32	bis Änderung 1	vom 12.12.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0072	vom 04.04.1995
Radschraube M14x1,5x28,5	bis Änderung 1	vom 05.01.1996
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0077	vom 28.06.1996
Radschraube M14x1,5x50	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0078	vom 10.10.1996
Radschraube M12x1,5x37	bis Änderung 1	vom 28.11.1996
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0086	vom 27.11.2001
Radschraube M 12x1,25x26	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0092	vom 18.01.2005
Radschraube M12x1,5x22	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0093	vom 10.06.2005
Radschraube M12x1,25x26	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0094	vom 13.06.2005
Radschraube M12x1,5x26	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0097	vom 26.04.2007
Radschraube M14x1,25x35	bis Änderung -	vom -
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0150	vom 05.06.1990
Radmutter M12x1,5	bis Änderung 1	vom 18.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0152	vom 02.05.1988
Radmutter M14x1,5	bis Änderung 1	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0152	vom 02.05.1988
Radmutter UNF ½ Zoll	bis Änderung 1	vom 18.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0159	vom 21.01.2003
Radmutter M12x1,25	bis Änderung 1	vom 21.01.2003
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0160	vom 21.01.2003
Radmutter M12x1,5	bis Änderung 1	vom 21.01.2003
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0161	vom 08.01.1991
Radmutter M12x1,25	bis Änderung 1	vom 19.03.1991
Zeichnung der Befestigungsteile	Z 0162	vom 08.01.1991
Radmutter M12x1,5	bis Änderung 2	vom 30.10.1995

Zeichnungsinhalt	Zeichnungs-Nr.	Datum
Zeichnung der Befestigungsteile Radmutter M12x1,5	Z 0173 bis Änderung 1	vom 18.12.1997 vom 09.01.1998
Zeichnung der Befestigungsteile Radmutter M14x1,5	Z 0176 bis Änderung 1	vom 22.05.2006 vom 19.06.2006
Zeichnung der Zentrierringe	M64 außen Ø 64,0 mm	vom 24.06.2008
Zeichnung der Zentrierringe	M725 außen Ø 72,5 mm	vom 24.06.2008
Zeichnung der Zentrierringe	Zentrierring 66,45mmx57,1mm	vom 04.03.2009
Festigkeitsbericht	TÜV-Pfalz, Nr.15-0825-A00-V01	

VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Anlage 0 Tabelle Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

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

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ET 21			
ANLAGE 1	(AUDI 5/112/66,5)	7	20.12.2015
ANLAGE 1a	(PORSCHE 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 2	(AUDI 5/112/57)	4	20.12.2015
ET 35			
ANLAGE 3	(AUDI 5/112/57)	6	20.12.2015
ANLAGE 3a	(SEAT 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 3b	(SKODA 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 3c	(VW 5/112/57)	8	20.12.2015
ANLAGE 4	(AUDI 5/112/66,5)	9	20.12.2015
ANLAGE 4a	(BMW 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 4b	(MERCEDES 5/112/66,5)	10	20.12.2015
ANLAGE 5	(BMW 5/120/72,5)	5	20.12.2015
ANLAGE 6	(GENERAL MOTORS 5/120/67)	4	20.12.2015
ANLAGE 6a	(OPEL 5/120/67)	5	20.12.2015
ET 40			
ANLAGE 7	(AUDI 5/112/57)	6	20.12.2015
ANLAGE 7a	(SKODA 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 7b	(VW 5/112/57)	6	20.12.2015
ANLAGE 8	(AUDI 5/112/66,5)	5	20.12.2015
ANLAGE 8a	(BMW 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 8b	(MERCEDES 5/112/66,5)	5	20.12.2015
KOMBINATIONEN von Radtyp GTX-9519 mit Radtyp GTX-8519			
ET 21			
ANLAGE 10	(AUDI 5/112/66,5)	4	20.12.2015
ANLAGE 10a	(PORSCHE 5/112/66,5)	4	20.12.2015
ET 35			
ANLAGE 11	(AUDI 5/112/57)	5	20.12.2015
ANLAGE 11a	(SEAT 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 11b	(SKODA 5/112/57)	5	20.12.2015

	Verwendungsbereiche	Seiten	Datum
ANLAGE 11c	(VW 5/112/57)	7	20.12.2015
ANLAGE 12	(AUDI 5/112/66,5)	10	20.12.2015
ANLAGE 12a	(BMW 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 12b	(MERCEDES 5/112/66,5)	16	20.12.2015
ANLAGE 15	(BMW 5/120/72,5)	20	20.12.2015
ANLAGE 16	(GENERAL MOTORS 5/120/67)	3	20.12.2015
ANLAGE 16a	(OPEL 5/120/67)	6	20.12.2015
ANLAGE 17	(TOYOTA 5/120/60)	3	20.12.2015
ANLAGE 18	(BMW 5/120/72,5)	5	20.12.2015
ANLAGE 19	(OPEL 5/120/67)	5	20.12.2015
ANLAGE 20	(AUDI 5/112/57)	3	20.12.2015
ANLAGE 20a	(SKODA 5/112/57)	5	20.12.2015
ANLAGE 20b	(VW 5/112/57)	3	20.12.2015
ANLAGE 21	(AUDI 5/112/66,5)	6	20.12.2015
ANLAGE 21a	(BMW 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 21b	(MERCEDES 5/112/66,5)	10	20.12.2015
ET 40			
ANLAGE 13	(AUDI 5/112/57)	9	20.12.2015
ANLAGE 13a	(SEAT 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 13b	(SKODA 5/112/57)	5	20.12.2015
ANLAGE 13c	(VW 5/112/57)	7	20.12.2015
ANLAGE 14	(AUDI 5/112/66,5)	6	20.12.2015
ANLAGE 14a	(BMW 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 14b	(MERCEDES 5/112/66,5)	21	20.12.2015
ANLAGE 22	(AUDI 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 22a	(SKODA 5/112/57)	5	20.12.2015
ANLAGE 22b	(VW 5/112/57)	4	20.12.2015
ANLAGE 23	(AUDI 5/112/66,5)	5	20.12.2015
ANLAGE 23a	(BMW 5/112/66,5)	3	20.12.2015
ANLAGE 23b	(MERCEDES 5/112/66,5)	10	20.12.2015

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50449 nach § 22 STVZO
Nr. : **RA-000814-A0-021**



Seite : **8 / 8**
Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
Teiletyp : **GTX-9519**

| = neu

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA – P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, 20.12.2015



Dipl.-Ing. Leibold