Technik aus dem Motorsport



DOKUMENTE / DOCUMENTS

1. ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE) / GENERAL OPERATING LICENSE
2. GUTACHTEN / APPROVAL
3. FAHRZEUGSPEZIFISCHER ANHANG / VEHICLE-SPECIFIC ANNEX

KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg
Germany

Tel.: +49(0)7971 9630-0
Fax: +49(0)7971 9630-191
Mail: sales.bbs@kwautomotive.de
Web: www.bbs.com

bbs.wheels
bbs_germany_official

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 20 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 20 H2

§22 51678*06

Genehmigungsnummer**: 51678*06**
Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
   Holder of the approval:
   KW Automotive GmbH
   DE-74427 Fichtenberg

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
   If applicable, name and address of representative:
   Entfällt
   Not applicable

3. Typbezeichnung:
   Type:
   CI07

elektronisch gesiegelt
Kraftfahrt-Bundesamt
14.10.2025
05:56:42 UTC
Typgenehmigung

Genehmigungsnummer: **51678*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

§22 51678*06

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 Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
26.09.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55016418 (4. Ausfertigung)

Genehmigungsnummer: **51678*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 - 3 **4. Ausfertigung**

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

§22 51678*06

Genehmigungsnummer: **51678*06**
Approval number:

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

15. Datum: **09.10.2025**
Date:

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

(D. Stieglitz)

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 511

Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

§22 51678*06

Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Nummer der Genehmigung**: 51678*06**
Approval No.

Ausgabedatum: Date of issue:	**26.04.2018**	letztes Änderungsdatum: last date of amendment:	**09.10.2025**

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
55016418 (1. Ausfertigung)	**19.04.2018**
55016418 (2. Ausfertigung)	**28.10.2020**
55016418 (3. Ausfertigung)	**24.06.2022**
55016418 (4. Ausfertigung)	**26.09.2025**

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
CI07	**11.12.2017**
CI07	**27.03.2025**

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

§22 51678*06

Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51678*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 51678

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.

§22 51678*06

Approval No.: **51678*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.

§22 51678*06

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.**

Auftraggeber

KW Automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg
12 102 22913 TMS

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ CI07
Radgröße 8 J x 20 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein-press-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abroll-umfang (mm)	Gültig ab Herstell-datum
-	CI0701 / 09.23.445 Ø57	5/112/57,1	26	795	2249	1/2018
-	CI0701 / 09.23.444 Ø66.5 für M-Benz bzw. 09.23.607 Ø66.5 für Audi	5/112/66,6	26	795	2249	1/2018
-	CI0701 / 09.23.444 Ø66.5	5/112/66,6	26	795	2249	1/2018
-	CI0701 / 09.23.632 Ø66.5	5/112/66,6	26	795	2249	1/2018

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51678
Herstellerzeichen BBS
Radtyp und Ausführung CI07 (s.o.)
Radgröße 8 J x 20 H2
Einpreßtiefe ET (s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY
Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

§22 51678*06

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/112	26	795	2249	ZnO	01/2018	TÜV SÜD Auto Service GmbH
-	5/112	26	795	2249	ZnO	01/2018	TÜV SÜD Auto Service GmbH

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	5/112	26	796	225/30R20	01/2018	TÜV SÜD Auto Service GmbH

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein-press-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver-fahr-en	Datum	Ort
-	5/112	26	795	285/50R20	FE	01/2018	TÜV SÜD Auto Service GmbH
-	5/112	26	795	285/50R20	FE	01/2018	TÜV SÜD Auto Service GmbH

ZnO=Zinkoxydpaste
FE=Farbeindringverfahren

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 CI0701_112/5-ET26 betrug 11,99 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in München von der TÜV SÜD Auto Service GmbH ab Januar 2018 durchgeführt.

§22 51678*06

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.

Hinweis

Bei Radausführungen ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858) gilt:
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung der in den Anlagen genannten Rad-/Reifen-Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Anlagen

Beschreibung	-	11.12.2017
	mit Änderung vom	27.03.2025
Runddrahtsprengring	Z.-Nr. 09 23 409_07	09.04.1992
	mit Änderung vom	19.02.2021
Zentrierringzeichnung D82 mm	Z.-Nr. 09 23 412_28	13.09.2013
	mit Änderung vom	27.04.2021
Radzeichnung	CI0701-W-MACH_04	27.06.2017
	mit Änderung vom	14.03.2022
Festigkeitsprüfbericht TÜV SÜD Auto Service Gm	18-00007-CP-BWG-02	15.01.2018
	mit Änderung vom	24.03.2022
Befestigungsmittelzeichnung Bimecc C17D30	BBS Art.Nr. 09.23.447 S_C17D30	29.05.1998
	mit Änderung vom	04.05.2011
Befestigungsmittelzeichnung Bimecc C17F33	BBS Art.Nr. 09.23.625 S_C17F33	28.05.2007
	mit Änderung vom	01.04.2011
Verwendungsbereich	Anlage 1 - 4	
Nabenkappenzeichnung D56	Z.-Nr. 10023598_00	04.06.2020
Befestigungsmittelzeichnung Bimecc PC19D32-MW	BBS Art.Nr.10.01.9268 S_PC19D3	09.02.2017
	mit Änderung vom	09.02.2017

§22 51678*06

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 26. September 2025

Wagner

00456232.DOCX

§22 51678*06

Liste der Änderungen

Es wird geändert:	Aktualisierung Name und Anschrift des Herstellers Aktualisierung der Radbeschreibung Aktualisierung des Verwendungsbereiches

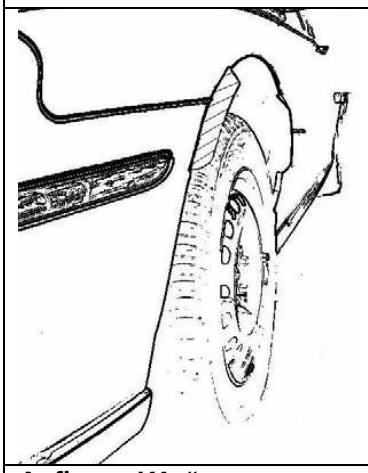
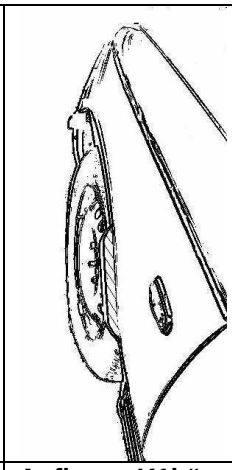
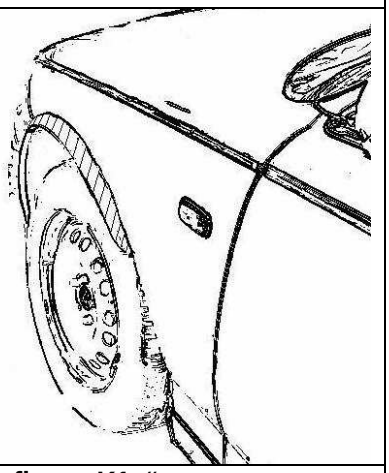
§22 51678*06

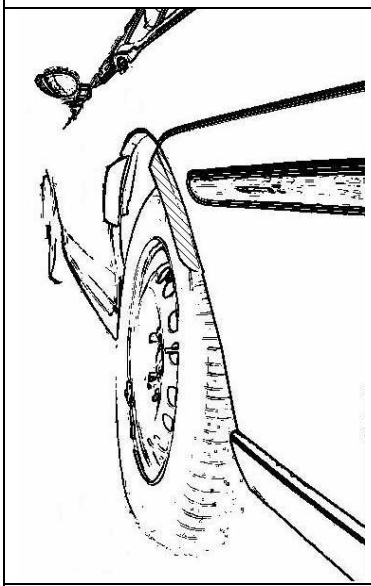
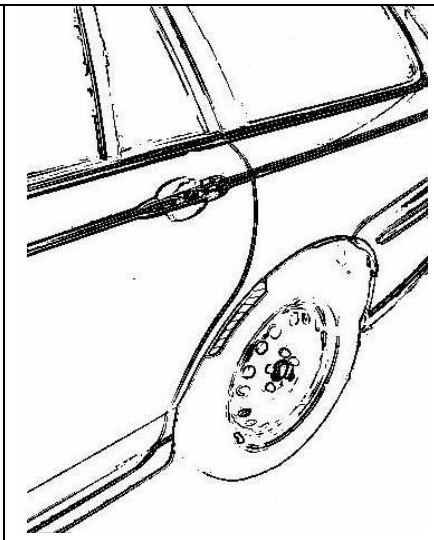
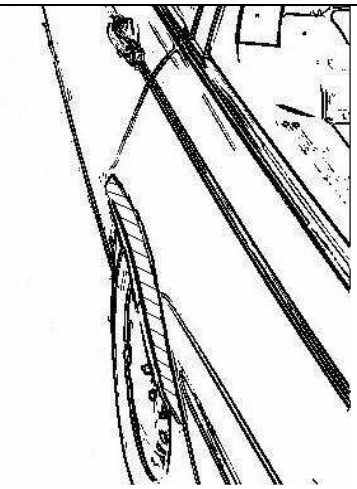
Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	**Auflage „K1b“**	**Auflage „K1c“**
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	**Auflage „K2a“**	**Auflage „K2c“**
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

§22 51678*06

Technik aus dem Motorsport



FAHRZEUGSPEZIFISCHER ANHANG

VEHICLE-SPECIFIC ANNEX

KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg
Germany

Tel.: +49(0)7971 9630-0
Fax: +49(0)7971 9630-191
Mail: sales.bbs@kwautomotive.de
Web: www.bbs.com

bbs.wheels
bbs_germany_official

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 20 H2 Typ CI07
Hersteller KW Automotive GmbH

Auftraggeber
KW Automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg
12 102 22913 TMS

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ CI07
Radgröße 8 J x 20 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CI0701 / 09.23.632 Ø66.5	5/112/66,6	26	795	2249

Kennzeichnungen

KBA-Nummer	51678
Herstellerzeichen	BBS
Radtyp und Ausführung	CI07 (s.o.)
Radgröße	8 J x 20 H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Herkunftsmerkmal	MADE IN GERMANY
Herstelldatum	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,25 BBS Typ C17F33	Kegel 60°	140	33	09.31.389

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 BMW
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 2er Coupé	115-180	225/35R20	T90	A12 A19 A58
G2C	115-180	245/30R20	A01 K2b T90	A99 Cpe NoP
e1*2018/858*00123*..				S01
BMW 3er-Reihe (VII)	85-195	225/35R20	T90	A12 A19 A57
G3L	85-195	245/30R20	A01 K2b T90	A99 Lim NoP
e1*2007/46*1947*..				S01

§22 51678*06

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er Gran Coupé G4C e1*2018/858*00122*..	120-210	245/35R20	K2b T95	A01 A12 A19 A57 A99 Lim NoE NoP Z17 S01
BMW 4er-Coupé G3C e1*2007/46*2126*	120-210	225/35R20	T90	A12 A19 A57 A99 Cpe NoP S01
	120-210	245/30R20	A01 K2b T90	
BMW 5er-Reihe (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	100-265	245/35R20	T95	A12 A19 A57 A99 L06 Lim NoH S01
BMW 5er-Reihe (VIII) G6L e1*2018/858*00316*..	120-210	235/40R20	A32 A84 T96	A19 A57 A99 B6K L06 Lim NoP Z18 S01
	120-210	245/40R20	A84 A90	
BMW 5er-Touring (VIII) G6K e1*2018/858*00360*..	120-210	245/40R20	A90 T99 159	A19 A57 A99 B6K Car L06 NoP Z18 S01
BMW 6er GT G6GT e1*2007/46*1791*.. - incl. Facelift 2020	120-265	245/40R20	A10 A84 T95 T99 159	A19 A57 A99 B03 L06 Lim S01
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - ohne Allradlenkung	155-390	245/40R20	A11 T95 T99 159	A19 A57 A60 A99 B03 L05 Lim MpH S01
BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - mit Allradlenkung	155-390	245/40R20	A11 A84 T95 T99 159	A19 A57 A60 A99 B03 L04 Lim MpH S01
BMW 8er Gran Coupé G8C e1*2007/46*1906*..	235-250	245/35R20	M+S T95	A12 A19 A57 A99 L06 Lim NoD S01
BMW 8er-Reihe G8C e1*2007/46*1906*.. - Coupé, Cabrio	235-250	245/35R20	M+S T91 T95	A12 A19 A57 A99 Cbo Cpe L06 S01
BMW M240i G2C e1*2018/858*00123*..	275	225/35R20	M+S T90	A12 A19 A57 A99 Cpe NoP S01
	275	245/30R20	A01 K2b M+S T90	
BMW M240i G2C e1*2018/858*00123*.. - mit M-Technik-Paket - mit Radlauf-Verbreiterungen	275	225/35R20	M+S	A12 A19 A57 A99 Cpe KMV NoP S01
	275	245/30R20	M+S	

§22 51678*06

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW M550 i/d xDrive (VII) G5L e1*2007/46*1688*..	294-390	245/35R20	M+S T95	A12 A19 A56 A99 L06 Lim S01
BMW M850i xDrive G8C e1*2007/46*1906*.. - Coupé, Cabrio	390	245/35R20	M+S T95	A12 A19 A56 A99 Cbo Cpe L06 S01
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*..	100-210	235/45R20	A10 T00 T96	A19 A57 A99 NoP S01
	100-210	245/45R20	A32	
	100-265	245/45R20	A32 M+S	
BMW X3 G3XN e1*2018/858*00409*..	120-210	235/45R20	A10 T00 159	A19 A56 A99 NoE NoP V20 S01
	120-210	235/50R20	A12 158	
	120-210	245/45R20	A10 T03 T99 159	
	120-210	255/45R20	A12 159	
BMW X3 xDrive30e G3X e1*2007/46*1797*.. - Plug-in Hybrid	120,135	235/45R20	A10 T00 159	A19 A56 A99 S01
	120,135	245/45R20	A32 159	
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*..	120-210	235/45R20	A10 T00 T96 159	A19 A56 A99 NoP S01
	120-210	245/45R20	A32 159	
	120-265	245/45R20	A32 M+S 159	
BMW Z4 G4Z e1*2007/46*1949*..	120-190	245/30R20	A32 M+S	A19 A58 A99 Cbo S01
BMW Z4 M40i G4Z e1*2007/46*1949*..	250	245/30R20	A32 M+S	A19 A58 A99 Cbo S01
Toyota Supra JTSC, JBSC e1*2007/46*1982*.. e1*2007/46*1983*..	145-250	245/30R20	A32 M+S	A19 A58 A99 Cpe S01

§22 51678*06

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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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%

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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Spezielle Auflagen und Hinweise

158 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

159 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1590 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

§22 51678*06

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.

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.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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

B6K Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit 6-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, …).

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

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.

§22 51678*06

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

§22 51678*06

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V20 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	235/55R20	285/45R20
Nr. 7	245/30R20	255/30R20, 275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 8	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 9	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 10	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 11	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 12	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 13	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 14	255/45R20	285/40R20
Nr. 15	255/50R20	285/45R20
Nr. 16	255/55R20	295/45R20
Nr. 17	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 18	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 19	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 20	265/45R20	295/40R20
Nr. 21	265/50R20	295/45R20
Nr. 22	275/35R20	305/30R20
Nr. 23	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 24	275/45R20	305/40R20
Nr. 25	285/35R20	335/30R20
Nr. 26	285/40R20	325/35R20
Nr. 27	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. September 2025 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt TÜV SÜD Auto Service GmbH unter der Gutachten Nr. 18-00007-CP-BWG-02; Die Prüfstrecke wurde von je zwei Prüfrädern ohne Anriss zurückgelegt. Die Anzugsmomente der Be-festigungsmittel waren nicht verringert. Das Gewicht der Sonderradausführung CI0701_112/5-ET26 (lackiert, ohne Deckel) betrug 11,99

§22 51678*06

kg.

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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2018.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 26. September 2025



Wagner

00456231.DOCX

§22 51678*06