

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

Nummer der Genehmigung: **51775** Erweiterung Nr.: -- Approval No. Extension No.:

1. Genehmigungsinhaber:

Holder of the approval:

AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG

DE- 67454 Haßloch

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:

If applicable, name and address of representative:

entfällt

not applicable

3. Typbezeichnung:

Type:

MCT12-8020



# DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **51775** Approval No.

Erweiterung Nr.: -- Extension No.:

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:

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH DE-51105 Köln

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 29.03.2018
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55022118 (1. Ausfertigung)



DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **51775** Erweiterung Nr.: -- Approval No. Extension No.:

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, 2

1. Ausfertigung

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.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 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.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

- Anderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
   Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
   siehe Prüfbericht
   see test report
- 12. Die Genehmigung wird **erteilt** Approval **granted**



# DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **51775** Approval No.

Erweiterung Nr.: -Extension No.:

Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
 Reason(s) for the extension (if applicable):
 entfällt
 not applicable

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

Place:

15. Datum: **13.04.2018** 

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

- Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package
- Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
   Collateral clauses and instruction on right to appeal
- Beschreibungsunterlagen Information package



DE-24932 Flensburg

# Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51775** Erweiterung Nr.: **--** Approval No. Extension No.:

Ausgabedatum: 13.04.2018 letztes Änderungsdatum: -- Date of issue: last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

MCT12-8020 12.03.2018

3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:
Test report(s) No.: Date
55022118 (1. Ausfertigung) 29.03.2018

Beschreibung der Änderungen:
 Description of the changes:
 entfällt
 not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 51775

- 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 51775**

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.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 51775

- 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

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. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller

AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 3

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MOTEC - MCT12 Typ MCT12-8020 Radgröße 8 J x 20 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
		(mm)				
5C	MCT12-8020 5C / ohne Ring	5/108/72,6	45	690	2300	2/2017
MB	MCT12-8020 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	45	690	2300	2/2017
MB	MCT12-8020 MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	690	2300	2/2017
5F	MCT12-8020 5F / ohne Ring	5/114,3/72,6	45	690	2300	2/2017

### Kennzeichnung

**KBA-Nummer** 51775 Herstellerzeichen **MOTEC** 

MCT12-8020 (s.o.) Radtyp und Ausführung

Radgröße 8JX20 H2 Einpreßtiefe ET...(s.o.) Gießereikennzeichen TAM

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

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/108	45	690	2300
5/114,3	45	690	2300

Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz

Seite 2 von 3

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	215/45R20	45	690
5/114,3	215/45R20	45	690

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	285/50R20	45	690
5/114,3	285/50R20	45	690

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 108/5-ET45-5C betrug 14,1 kg.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim, ab Februar 2018 durchgeführt.

# Hinweis

Für die Ausführungen 5C (5/108) und 5F (5/114,3) wurden keine Verwendungen festgelegt.

#### 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.

#### **Anlagen**

 Beschreibung
 12.03.2018

 Radzeichnung
 MCT12-8020
 11.11.2017

 mit Änderung vom
 20.12.2017

Verwendungen Anlage 1-2

Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 3

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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, 29. März 2018



Tufan 00291629.DOC

#### Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TUV Pfalz

Seite 1 von 8

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellMOTEC - MCT12TypMCT12-8020Radgröße8JX20 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	MCT12-8020 MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	690	2300

# Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51775 Herstellerzeichen MOTEC

Radtyp und Ausführung MCT12-8020 (s.o.)

Radgröße 8JX20 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

# Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3

# 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 Audi

Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz

Seite 2 von 8

	T	T=		1
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*	88-195 88-200	225/35R20 245/30R20	R37 T90 T90	A12 A14 A16 A19 Car Lim S02
(FIN: WAUZZZ8K)				
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	100-200	245/35R20	T95 138	A12 A14 A16 A19 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S02
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	245	245/30R20	T90	A12 A14 A16 A19 Lim S02
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*; e1*2007/46*1163* e1*2007/46*1207* e1*2001/116* 0470*04	265, 280	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6g K8h T90	A01 A12 A14 A16 A19 A56 Flh S03
C-Klasse	115-225	235/30R20	Cpe G01 R70 T88	A01 A12 A14
204 e1*2001/116*0431* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88-215	235/30R20	G01 Lim R70 T88	A16 A19 S03
C-Klasse	85-180	225/35R20	T90 138	A12 A14 A16
204 e1*2001/116* 0431*29 (FIN: WDD205)	85-180	245/30R20	T90 138	A19 A58 Lim NoH S03
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29 (FIN: WDD205)	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A16 A19 A56 Lim S03
C-Klasse Coupé /	115-180	225/35R20	T90	A12 A14 A16
Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37 (FIN: WDD205)	115-180	245/30R20	T90	A19 A58 Cbo Cpe S03
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37 (FIN: WDD205)	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A16 A19 A56 Cbo Cpe S03

# Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Phaiz

				Soito 2 von 9
l landalaha-aiaha	kW-Bereich	Deifon	Daifanharagana Auflagan und	Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung	kw-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
	05.400	005/05500	T00 100	A40 A44 A40
C-Klasse T-Modell	85-180	225/35R20	T90 138	A12 A14 A16
204K	85-180	245/30R20	T90 138	A19 A58 Car
e1*2001/116*				NoH S03
0457*25				
(FIN: WDD205)	105.045	005/05500		1440 444 440
C-Klasse T-Modell	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A16
4matic				A19 A56 Car
204K				S03
e1*2001/116*				
0457*25				
(FIN: WDD205)	1	10.50	144 144 144 145 146 146	1001010011
CLA 45 AMG 4matic	265, 280	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6g K8h T90	A01 A12 A14
245G, -/AMG				A16 A19 A56
e1*2007/46*1207*;				Lim S03
e1*2001/116*				
0470*04				
CLA 45 AMG 4matic	265, 280	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6g K8h T90	A01 A12 A14
245G, -/AMG				A16 A19 A56
e1*2007/46*1207*;				Car S03
e1*2001/116*				
0470*12				
- Shooting Brake				
E-Klasse	110-180	235/35R20	R37 T92 138	A12 A14 A16
212	110-190	245/35R20	T91 T95 138	A19 A58 Lim
e1*2001/116*				NoH S04
0501*24				
(FIN: WDD213)		<u> </u>		
E-Klasse 4matic	120-143	235/35R20	R37 T92 138	A12 A14 A16
212	120-245	245/35R20	T95 138	A19 A56 Lim
e1*2001/116*				NoH S04
0501*24				
(FIN: WDD213)	1.55.155	1000/00000	 	
E-Klasse Coupé /	120-180	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A16
Cabrio	120-180	245/35R20	T91 T95	A19 A58 Cbo
R1EC				Cpe NoH S04
e1*2007/46*1666*	1	<u> </u>		
E-Klasse Coupé /	135, 143	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A16
Cabrio 4matic	135-245	245/35R20	T91 T95	A19 A56 Cbo
R1EC				Cpe NoH S04
e1*2007/46*1666*	110 :55	0.15/2-5	Top 400	A / = A / · · · · ·
E-Klasse T-Modell	110-190	245/35R20	T95 138	A12 A14 A16
R1ES				A19 A58 Car
e1*2007/46*1560*				KOV NoH
(FIN: WDD213)	105.015	0.45/0-55	T05 400	X77 S04
E-Klasse T-Modell	135-245	245/35R20	T95 138	A12 A14 A16
4matic				A19 A56 Car
R1ES				KOV NoH
e1*2007/46*1560*				X77 S04
(FIN: WDD213)		1		

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

				Seite 4 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLA 45 AMG 4matic	265, 280	235/35R20	T92	A12 A14 A16
245G, -/AMG	265, 280	235/40R20		A19 A56 S03
e1*2001/116*0470*; e1*2007/46*1207*	265, 280	245/35R20		
GLA-Klasse	80-155	235/35R20		A12 A14 A16
245G	80-155	235/40R20		A19 A57 Flh
e1*2001/116*	80-155	245/35R20		S03
0470*06	80-155	245/40R20	A01 G01	
GLK-Klasse	100-225	235/45R20	138	A12 A14 A16
204X	100-225	245/40R20	138	A19 S04
e1*2001/116*	100-225	245/45R20	138	
0480*00-16				
(FIN: WDC204)				

#### 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.

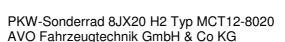
Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit		Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GS)				
· ·	V	W	Υ΄			
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.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)





Seite 5 von 8

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.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

Prüfgegenstand Hersteller

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.
- 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.
- A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. 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, u. ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- **BnK** Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 6 von 8

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

**FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor 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.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 8

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 29. März 2018 in Lambsheim statt.

Anlage 2 zum Gutachten Nr. 55022118 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX20 H2 Typ MCT12-8020 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

UV Rheinland Group

Seite 8 von 8

#### 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 Februar 2017.

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, 29. März 2018



Tufan 00291633.DOC

# 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.

