



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 18 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 18 H2

Nummer der Genehmigung: **51192**
Approval No.

Erweiterung Nr.: --
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:
AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
DE- 67454 Haßloch
3. Typbezeichnung:
Type:
MCT11-8018



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **51192**
Approval No.

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
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:
Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH
DE-67245 Lamsheim

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
12.05.2017

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55022417 (1. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **51192**
Approval No.

Erweiterung Nr.: --
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 - 15

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.

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 **erteilt**
Approval **granted**

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: **51192**
Approval No.

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

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

15. Datum: **30.05.2017**
Date:

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

Kevin Eckmann



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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51192**
Approval No.

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

Ausgabedatum: **30.05.2017**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:
Information document No.: Date
MCT11-8018 **21.04.2017**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:
Test report(s) No.: Date
55022417 (1. Ausfertigung) **12.05.2017**
4. Beschreibung der Änderungen:
Description of the changes
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51192**

- 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 51192

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.: **51192**

- 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.**

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
67454 Haßloch
QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MOTEC - MCT11
Typ MCT11-8018
Radgröße 8 J x 18 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
5C	MCT11-8018 5C / Ø72,6 - Ø63,4	5/108/63,4	47	690	2300	1/2017
5C	MCT11-8018 5C / Ø72,6 - Ø65,1	5/108/65,1	47	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	35	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / Ø66,5 - Ø57,1	5/112/57,1	47	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,6	35	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,6	47	690	2300	1/2017
MB	MCT11-8018 MB / ohne Ring	5/112/66,7	47	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø60,1	5/114,3/60,1	40	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø64,1	5/114,3/64,1	40	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	2300	1/2017
5F	MCT11-8018 5F / Ø72,6 - Ø67,1	5/114,3/67,1	40	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	30	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / Ø72,6 - Ø67,1	5/120/67,1	45	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / ohne Ring	5/120/72,6	30	690	2300	1/2017
5G	MCT11-8018 5G / ohne Ring	5/120/72,6	45	690	2300	1/2017

Kennzeichnung

KBA-Nummer 51192
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCT11-8018 (s.o.)
 Radgröße 8JX18 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
5/120	30	690	2300
5/112	35	690	2300
5/120	45	690	2300
5/112	47	690	2300
5/108	47	690	2300
5/114,3	40	690	2300

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	205/40R18	45	690
5/108	205/40R18	47	690
5/112	205/40R18	47	690

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	285/60R18	45	690
5/108	285/60R18	47	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 5C ET47 betrug 10,725 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in durch den TÜV Rheinland Malaysia in Shah Alam im März 2017 durchgeführt.

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

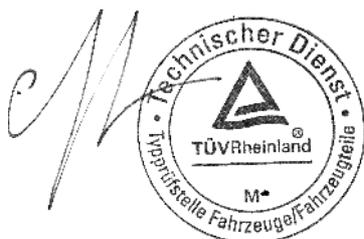
Beschreibung		21.04.2017
Radzeichnung	MCT11-8018	10.11.2016
	mit Änderung vom	16.01.2017
Verwendungen	Anlagen 1-15	

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

Lamsheim, 12. Mai 2017



Tufan

00272044.DOC