

**Gutachten 366-0133-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54161**

**ANLAGE: 6**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW8520  
Stand: 08.09.2022



**Fahrzeughersteller**      **DAIMLER BENZ, DAIMLER (D)**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm      : 8 1/2 J X 20 H2      Einpreßtiefe (mm)      : 51  
Lochkreis (mm)/Lochzahl      : 112/5      Zentrierart      : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
5112251666/WS 6Y_VA+HA	OW8520/WS6Y	ohne	66,6		1050	2450	05/22

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **WD9520**    KBA: **54163**    Lochkreis: **5x112**    ET: **22**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **OW8020**    KBA: **54160**    Lochkreis: **5x112**    ET: **40**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAX4, KAYA**

§22 54161\*00

**Gutachten 366-0133-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54161**

**ANLAGE: 6**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW8520  
Stand: 08.09.2022



**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER BENZ, DAIMLER (D)**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **WD9520** KBA: **54163** Lochkreis: **5x112** ET: **22**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **OW8020** KBA: **54160** Lochkreis: **5x112** ET: **40**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAX4, KAYA**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm,  
für Typ : 204 X; 166

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M15x1,25, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm, für  
Typ : H1GLE

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm für Typ : H1GLE; 166  
150 Nm ( GLK ) für Typ : 204 X

Verkaufsbezeichnung: **GLC-KLASSE, GLK-KLASSE, EQC-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -225	255/40R20 101	GDE; 57F; <b>KAX4</b>	GLK-Klasse; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 76T; 977; FKA

Verkaufsbezeichnung: **GLE-Klasse, GLS-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	143 -243	275/50R20 109	57E; 6CK	GLE Coupe; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; FKA
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	143 -360	275/50R20 109	57E; 6CK	inkl. Hybrid; GLE SUV; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; FKA; NAW
H1GLE	e1*2007/46*1885*..	210 -360	275/50R20 109	57E; 6CK	GLS-Klasse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; 768; FKA

**Gutachten 366-0133-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54161**

**ANLAGE: 6**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW8520  
Stand: 08.09.2022



Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*..	190 -270	275/50R20 109	51G; 57E; 6CK; <b>KAYA</b>	GLE Coupé; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; 97P; DEL; FKA

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert

§22 54161\*00

werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6CK) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	275/50R20
Hinterachse:	275/50R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

977) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur an der Hinterachse zulässig. Bei Verwendung gleicher Reifengrößen an der Vorderachse und Hinterachse muß die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse größer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse und muß die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein.

Bei Verwendung einer breiteren Reifengröße an der Hinterachse kann die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse maximal größer sein als die Hälfte aus der Reifen-Nennbreiten-Differenz zwischen der

**Gutachten 366-0133-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54161**

**ANLAGE: 6**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: OW8520  
Stand: 08.09.2022



Seite: 5 von 5

Reifengröße an der Hinterachse und der Reifengröße an der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefen-Differenz der Serie nicht überschritten werden darf.

- 97P) Die Verwendung von Sonderrädern ist zulässig, wobei die Maulweiten/- und Einpreßtiefendifferenz des Sonderrades der Vorderachse zur Hinterachse gleich jener der Serie sein muß.
- DEL) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 390mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- GDE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/45R20
Hinterachse:	255/40R20

Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

**KAX4) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW8020 KBA: 54160 Lochkreis 5x112 ET: 40**

**KAYA) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Hinterachse WD9520 KBA: 54163 Lochkreis 5x112 ET: 22**

NAW) Die Verwendung ist "nicht zulässig" an Fahrzeugausführungen, bei denen die Reifengröße 235/60R18 bzw. 255/50R19 bzw. 265/45R20 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

§22 54161\*00



# 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 8½ 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 8½ J x 20 H2**

Genehmigungsnummer: **54161\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**MAK S.p.A.**  
**IT-25013 Carpenedolo (BS)**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**OW8520**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54161\*00**

Approval number:

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:  
**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**  
**AT-1230 Wien**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**08.09.2022**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0133-22-WIRD**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54161\*00**

Approval number:

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 - 7**

**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.**

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 is **granted**





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54161\*00**

Approval number:

13. 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: **23.09.2022**  
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54161\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **23.09.2022**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**366-0133-22-WIRD**

Datum:  
Date  
**08.09.2022**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**OW8520**

Datum:  
Date  
**24.03.2022**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **54161\*00**

- 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 54161**

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.: **54161\*00**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



**Fahrzeughersteller**      **DAIMLER (D), MERCEDES, MERCEDES-BENZ**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm      : 9 1/2 J X 20 H2      Einpreßtiefe (mm)      : 22  
Lochkreis (mm)/Lochzahl      : 112/5      Zentrierart      : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
511222666/WSY _VA+HA	WD9520/WSY	ohne	66,6		1050	2450	10/21

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **29** oder  
Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **51** oder  
Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **40** oder  
Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **33** oder  
Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder  
Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **41**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KA2P, KAX7, KAX8, KAYM, KAZ6, KAZ8**

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **29** oder  
 Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **51** oder  
 Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **40** oder  
 Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **33** oder  
 Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder  
 Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **41**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KA2P, KAX7, KAX8, KAYM, KAZ6, KAZ8**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm, für Typ : 204 K; 204; R2CW; R2CS; 204 K AMG; 204 AMG

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Kit: B450L45517R14B

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm, für Typ : R1ECLS; 221; 204 X; 222; 166; R1ECLS; 212; 221

Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : 204; 204 AMG; 204 K; 204 K AMG  
 150 Nm für Typ : R1ECLS; R2CS; R2CW; 166; 204 X; 221; 222  
 150 Nm ( Baureihe W213 ) für Typ : 212

Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2CS	e1*2018/858*00017*..	120 -195	265/30R20 94	11A; 24D; 27B; 27F; 5Hl; 57F; 67J; <b>KAX7; KAX8; KA2P</b>	nicht All-Terrain; nicht C 300 e; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; FKA
R2CW	e1*2018/858*00016*..	120 -195	265/30R20 94	11A; 24D; 27B; 27F; 5Hl; 57F; 67J; <b>KAX7; KAX8; KA2P</b>	nicht C 300 e; nicht C 300 e 4MATIC; nicht C 400 e 4MATIC; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; FKA

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



Seite: 3 von 22

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 204 AMG 204 K 204 K AMG	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0464*.. e1*2001/116*0457*.. e1*2001/116*0463*..	350 -375	275/30R20 97	11A; 24D; 27B; 27F; 57F; 58K; <b>KAX7</b> ; <b>KAX8</b> ; <b>KAYM</b> ; <b>KA2P</b>	C63 AMG; ab e1*2001/116*0457*25; AMG C 63; Kombilimousine; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 864

Verkaufsbezeichnung: **CLS-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1ECLS	e1*2007/46*1818*..	143 -270	245/35R20 95	GAB; 11A; 24J; 26B; 26N; 57E	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			255/35R20 97	11A; 24J; 26B; 26J; 57E; 68Q	721; 725; 73C; 74D; 76A; FKA
R1ECLS	e1*2007/46*1818*..	143 -270	275/30R20 97	GAB; 11A; 27H; 27I; 57F; <b>KAX7</b> ; <b>KAX8</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			285/30R20 95	11A; 24M; 27B; 27H; 57F; 68Q; <b>KAX7</b> ; <b>KAX8</b>	721; 725; 73C; 74D; 76B; FKA

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
212	e1*2001/116*0501*..	420 -450	265/35ZR20 99	GAL; 11A; 26B; 26J; 57E	Baureihe W213; nicht E300de; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; FKA

Verkaufsbezeichnung: **GLC-KLASSE, GLK-KLASSE, EQC-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204 X	e1*2001/116*0480*..	270 -287	275/40R20 102	57F; 6AO; <b>KAYM</b>	AMG GLC 43; AMG GLC
			285/40R20 104	XF6; 57F; <b>KAYM</b>	43 4MATIC; Coupe; SUV; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 97H
204 X	e1*2001/116*0480*..	100 -243	285/40R20 104	YBN; 57F; <b>KAYM</b>	GLC-Klasse; Kombilimousine; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; FKA

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



Seite: 4 von 22

Verkaufsbezeichnung: **M-Klasse, GL-Klasse, GLE-Klasse, GLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
166	e1*2007/46*0598*..	190 -270	275/50R20 109	57F; 6CK; <b>KAZ6; KAZ8</b>	GLE Coupé; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 97P; DEL
			285/45R20 112	57F; 6D0; <b>KAZ6</b>	
		270	275/50R20 M+S	57F; 6CK; <b>KAZ6; KAZ8</b>	

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	285/35R20 100	11A; 24D; 27I; 5KA; 57F; 6CS; <b>KAX7;</b> <b>KAX8; KA2P</b>	nicht S 580 e; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 80Q; FKA
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	255/40R20 101	11A; 24J; 26P; 57E; 6CS	nicht S 580 e; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; 80Q; FKA
221	e1*2001/116*0335*..	430	285/35R20 100	GBY; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 27V; 57F; 97H; <b>KAYM</b>	ab Mj.2014 (Baureihe 217); Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B
221 222	e1*2001/116*0335*.. e1*2007/46*0960*..	150 -335	275/35R20 102	GAF; 11A; 22L; 24M; 27I; 57F; <b>KAX7; KAX8;</b> <b>KA2P</b>	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport- Paket; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B
			285/35R20 100Y	XFS; 11A; 22L; 24M; 27H; 27I; 57F; <b>KAX7;</b> <b>KAX8; KAYM; KA2P</b>	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MERCEDES**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **OW8520** KBA: **54161** Lochkreis: **5x112** ET: **29** oder  
Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **28** oder  
Radtyp: **OW9020** KBA: **54162** Lochkreis: **5x112** ET: **33**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KA2P, KAX7, KAX8, KAYM**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 45 mm, Durchm. 28 mm



**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



Zubehör : Nabenkappe: CAP C085; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **S-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	285/35R20 100	11A; 24D; 27I; 5KA; 57F; 6CS; <b>KAX7</b> ; <b>KAX8</b> ; <b>KA2P</b>	nicht S 580 e; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 80Q; FKA
R2S	e1*2007/46*2115*..	210 -370	255/40R20 101	11A; 24J; 26P; 57E; 6CS	nicht S 580 e; nicht S 450 e; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76A; 80Q; FKA
221	e1*2001/116*0335*..	430	285/35R20 100	GBY; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 27V; 57F; 97H; <b>KAYM</b>	ab Mj.2014 (Baureihe 217); Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B
221 222	e1*2001/116*0335*.. e1*2007/46*0960*..	150 -335	275/35R20 102	GAF; 11A; 22L; 24M; 27I; 57F; <b>KAX7</b> ; <b>KAX8</b> ; <b>KA2P</b>	ab Mj.2013 (Baureihe 222); nicht AMG Sport- Paket; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B
			285/35R20 100Y	XFS; 11A; 22L; 24M; 27H; 27I; 57F; <b>KAX7</b> ; <b>KAX8</b> ; <b>KAYM</b> ; <b>KA2P</b>	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt

ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



Seite: 7 von 22

- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27V) Durch Kürzen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 58K) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/30R20    |
| Hinterachse: | 275/30R20    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

5H) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.

5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.

67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/35R20
Hinterachse:	265/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68Q) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/35R20
Hinterachse:	285/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.

Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AO) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/45R20
Hinterachse:	275/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6CK) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	275/50R20
Hinterachse:	275/50R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6CS) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R20
Hinterachse:	285/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6D0) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	285/45R20
Hinterachse:	285/45R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

80Q) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 390mm an der Vorderachse zulässig



**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



Seite: 10 von 22

- 864) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Akebono" an der Vorderachse nicht zulässig.
- 97H) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 97P) Die Verwendung von Sonderrädern ist zulässig, wobei die Maulweiten/- und Einpreßtieferdifferenz des Sonderrades der Vorderachse zur Hinterachse gleich jener der Serie sein muß.
- DEL) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 390mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FKA) Die Kombination gleicher bzw. unterschiedlicher Radausführungen des beschriebenen Radtyps ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den jeweiligen Verwendungsbereichen bzgl. der Rad/Reifenkombinationen zu beachten.
- GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 245/35R20  
Hinterachse: 275/30R20  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 245/40R20  
Hinterachse: 275/35R20  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GAL) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 265/35R20  
Hinterachse: 295/30R20  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- GBY) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 255/40R20    |
| Hinterachse: | 285/35R20    |
- Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- KA2P) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW8520 KBA: 54161 Lochkreis 5x112 ET: 29**
- KAX7) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW9020 KBA: 54162 Lochkreis 5x112 ET: 33**

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



**KAX8) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW9020 KBA: 54162 Lochkreis 5x112 ET: 28**

**KAYM) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW8520 KBA: 54161 Lochkreis 5x112 ET: 40**

**KAZ6) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW9020 KBA: 54162 Lochkreis 5x112 ET: 41**

**KAZ8) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Vorderachse OW8520 KBA: 54161 Lochkreis 5x112 ET: 51**

XF6) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/45R20
Hinterachse:	285/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

XFS) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R20
Hinterachse:	285/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YBN) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/45R20
Hinterachse:	285/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

S22 54163\*00

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 221  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0335\*..  
Handelsbez.: S-Klasse

Variante(n): ab Mj.2013, Heckantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 350	VA
26P	x = 270	y = 300	VA
27B	x = 150	y = 380	HA
27I	x = 100	y = 330	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 350	18	VA
26N	x = 320	y = 350	18	VA
27F	x = 150	y = 380	12	HA
27H	x = 150	y = 380	9	HA

S22 54163\*00



## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 204  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0431\*..  
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54163\*00

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 204 K  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0457\*..  
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54163\*00

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 212  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0501\*..  
Handelsbez.: E-KLASSE

Variante(n): Baureihe W213

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

S22 54163\*00

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 204 K AMG  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0463\*..  
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54163\*00

**Gutachten 366-0140-22-WIRD  
zur Erteilung der ABE 54163**

**ANLAGE: 1**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WD9520  
Stand: 08.09.2022



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 221  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0335\*..  
Handelsbez.: S-Klasse

Variante(n): Allradantrieb, Coupe

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	x = 240	y = 400	HA
27V	x = 240	y = 400	HA
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 250	y = 300	VA
27B	x = 300	y = 400	HA
27I	x = 260	y = 350	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 350	19	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 300	y = 400	28	HA
27H	x = 300	y = 400	8	HA

S22 54163\*00

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: R1ECLS  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1818\*..  
Handelsbez.: CLS-KLASSE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 230	VA
26B	x = 250	y = 280	VA
27I	x = 230	y = 250	HA
27B	x = 280	y = 300	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 280	25	VA
26N	x = 250	y = 280	8	VA
27F	x = 280	y = 300	20	HA
27H	x = 280	y = 300	8	HA

S22 54163\*00

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER  
Fahrzeugtyp: 204 AMG  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0464\*..  
Handelsbez.: C-KLASSE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27B	x = 270	y = 370	HA
27I	x = 220	y = 320	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 270	y = 370	20	HA
27H	x = 270	y = 370	8	HA

S22 54163\*00

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2S  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*2115\*..  
Handelsbez.: S-Klasse

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 275	y = 295	VA
26P	x = 225	y = 245	VA
27B	x = 230	y = 250	HA
27I	x = 180	y = 200	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 275	y = 295	15	VA
26N	x = 275	y = 295	8	VA
27F	x = 230	y = 250	10	HA
27H	x = 230	y = 250	8	HA

S22 54163\*00



## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2CS  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00017\*..  
Handelsbez.: C-Klasse

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 255	VA
26P	x = 255	y = 205	VA
27B	x = 285	y = 360	HA
27I	x = 235	y = 310	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 305	y = 255	30	VA
26N	x = 305	y = 255	8	VA
27F	x = 285	y = 360	30	HA
27H	x = 285	y = 360	8	HA

S22 54163\*00

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: MERCEDES  
Fahrzeugtyp: R2CW  
Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00016\*..  
Handelsbez.: C-Klasse

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 255	VA
26P	x = 255	y = 205	VA
27B	x = 285	y = 360	HA
27I	x = 235	y = 310	HA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 305	y = 255	30	VA
26N	x = 305	y = 255	8	VA
27F	x = 285	y = 360	30	HA
27H	x = 285	y = 360	8	HA

S22 54163\*00



# 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 9½ 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 9½ J x 20 H2**

Genehmigungsnummer: **54163\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**MAK S.p.A.**  
**IT-25013 Carpenedolo (BS)**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**WD9520**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54163\*00**

Approval number:

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:  
**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**  
**AT-1230 Wien**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**08.09.2022**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0140-22-WIRD**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54163\*00**

Approval number:

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 - 8**

**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.*

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 is **granted**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54163\*00**

Approval number:

13. 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: **20.09.2022**  
Date:

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

Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54163\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **20.09.2022**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**366-0140-22-WIRD**

Datum:  
Date  
**08.09.2022**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**WD9520**

Datum:  
Date  
**24.03.2022**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **54163\*00**

- 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 54163**

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.: **54163\*00**

- 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.**