

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ01/51631/A/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
am Fahrzeug **Mercedes E-Klasse, Typen 210, 210K**

**Auftraggeber:** ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

## Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Hersteller	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH	
Handelsmarke	ARTEC	
Art des Sonderräder	3-teiliges LM-Sonderrad m. Adapterdistanzscheibe	3-teiliges LM-Sonderrad m. Adapterdistanzscheibe
Radtyp:	<b>MK8585</b>	<b>MK9585</b>
Radausführung:	MK85856017	MK95856017
Montage:	Achse 1	Achse 2
Radgröße:	<b>8½J x 18H2</b>	<b>9½J x 18H2</b>
Radeinpreßtiefe o. Scheibe:	60 mm	60 mm
Rad-Lochkreis-Ø/Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälfte außen/innen:	2,25“ / 6,25“	2,75“ / 6,75“
gepr. Radlast bei Abrollumfang:	640 kg bei 1995 mm	640 kg bei 1995 mm
Radlastprüfung:	RP00/2490/01/67	RP00/2492/01/67
Kennzeichnung Adapter-Distanzscheibe:	<b>30555726</b>	<b>35555726</b>
Adapter-Distanzscheibendicke:	30 mm	35 mm
Effektive Einpreßtiefe:	<b>30 mm</b>	<b>25 mm</b>
Fahrzeug-Lochkreis-Ø / Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5

\*) Die Scheiben sind zusätzlich mit den Herstellerkennzeichen RH oder ARTEC gekennzeichnet.

**Wichtiger Hinweis:** Der Zusammenbau von mehrteiligen Sonderrädern ist nur durch den Radhersteller zulässig!

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MK8585., MK9585.  
Ausführung(en) : MK85856017, MK95856017

**Angaben zur Mittenzentrierung:**

Zentrierart Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart Distanzscheibe:	Mittenzentrierung mit Zentrierring Kennz.: Ø72,5/66,6, Farbe: gelb

**Angaben zur Rad- / Scheibenbefestigung:**

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	mitgelieferte Kegelbundschrauben M12x1,5 x 23, Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	mitgelieferte Kegelbundschrauben M14x1,5 x 25, Anzugsmoment: 110 Nm

**Durchgeführte Prüfungen**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger“.

**Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

**Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

**Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller	:	Mercedes-Benz bzw. DaimlerChrysler (D)
Spurverbreiterung	:	bis zu 24 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **MK8585., MK9585.**  
 Ausführung(en) : **MK85856017, MK95856017**

Typ: <b>210</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0022*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18H2,e30</b>	<b>9½Jx18H2,e25</b>	
65 55; 70 83 100 100; 120 110 120; 125 95 110 130 142; 150 150 120; 137 75; 85 92 ; 100; 105 120; 125	E200 Diesel E220 Diesel E250 Diesel E300 Diesel E200 E230 E240 E290 Turbodiesel E250 Turbodiesel E300 Turbodiesel E280 E280 4-MATIC E200 Kompressor E200 CDI E220 CDI E270 CDI	225/40R18-88  225/40R18-88  235/40R18-91  245/35R18-88  225/40R18-88  235/40R18-91  235/40R18-91  265/35R18-93	245/35R18-88  235/40R1-91  245/35R18-88  255/35R18-90  255/35R18-90  265/35R18-93	A02) bis A10)D11) K15)T14)T37)V02) A02) bis A10)D11) K15)V01) A02) bis A10)D11) K11)K15) A02) bis A10)D11) K15)T14) A02) bis A10)D11) K55)V03) A02) bis A10)D11) K11)K55)V04) A02) bis A10)D11) K11)K55)V07)
162; 165 145 205 205 165 260 260	E320 E320 CDI E420, E430 E430 4-MATIC E320 4-MATIC E55 AMG E55 AMG 4-MATIC	235/40ZR18  225/40R18-88  235/40R18-91  235/40R18-91	235/40ZR18  255/35R18-90  255/35R18-90  265/35R18-93	A02) bis A10)B26) D11)E41)K11)K15) T36) A02) bis A10)D11) E41)K55)V03) A02) bis A10)D11) E41)K11)K55)V04) A02) bis A10)D11) E41)K11)K55)V07)

e1\*93/81\*0022\*23

1125/1165-1280 b. erh. zul.  
 Ges.gew.(1225)

5/112/66,5

Typ: <b>210 K</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0033*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18H2,e30</b>	<b>9½Jx18H2,e25</b>	
83 95 130 110 100 110 120; 125 130 165 120; 137 205  92;	E250 Diesel E290 Turbodiesel E300 Turbodiesel E250 Turbodiesel E200 E230 E240 E300 Turbodiesel E320 E200 Kompressor  E430 E220 CDI	235/40ZR18  235/40R18-91	235/40ZR18  265/35R18-93	A02) bis A10)B26) D11)E26)E41)K11) K15)T36) A02) bis A10)D11) E26)E41)K11)K55) V07)

e1\*93/81\*0033\*16

1010/1300(1340)

5/112/66,5

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MK8585., MK9585.  
Ausführung(en) : MK85856017, MK95856017

---

### Auflagen und Hinweise

- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen für Ventillochdurchmesser 8,3 mm (z.B. Typ 3003B) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Die zum Sonderrad gehörige Adapterdistanzscheibe ist vor Montage des Ersatzrades zu entfernen. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Es dürfen außen und innen Klebegewichte und Klammergewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.
- B26) Bei Fahrzeugausführung E430 bzw. CLK 430 **nur** zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage: Achse 1: belüft. Bremsscheibe 330 x 32 mm (Bremsattel Ate 14/32/330); Achse 2: belüft. Bremsscheibe 300 x 22 mm .
- D11) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter **Technische Angaben zu den Sonderrädern** (Seite 1) beschriebenen Adapter- Distanzscheiben. Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : MK8585., MK9585.  
Ausführung(en) : MK85856017, MK95856017

---

- E26) Aufgrund der geprüften Radlast ist bei Fahrzeugausführungen mit erhöhter Hinterachslast bei Anhängerbetrieb diese auf max. 1295 kg zu reduzieren. Ist die Reduzierung erforderlich, so ist dies auf der Anbaubestätigung einzutragen .
- E41) Nicht zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:  
- Typ 124 und 124T mit langem Radstand oder Sonderaufbau  
- Typ 210, E420, E430 Sonderschutzausführung.
- K11) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K55) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:  
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich ab seitlicher Zierleiste bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett (auf Restdicke 6-8 mm) um- und anzulegen.
- T14) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1120 kg (LI=88). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T36) Es dürfen nur die bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Reifenfabrikate/-typen verwendet werden. Werden andere als die in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Reifenfabrikate verwendet, so ist Auflage A01) und T33) zu beachten.
- T37) Für Fahrzeugausführungen, bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- V01) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten: 235/40R18  
**Hersteller:**                   **Typ:**  
Dunlop                           SP8000  
Pirelli                          P Zero Asimmetrico, P Zero Rosso, P7000  
Michelin                       MXX3  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- V02) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten 245/35R18  
**Hersteller:**                   **Typ:**  
Bridgestone                   S-01  
Pirelli                          P Zero As.  
Yokohama                      S1-z, AVS, A008P,A520, A510, A509  
Dunlop                          SP8000, SP 8080MFS  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **MK8585., MK9585.**  
Ausführung(en) : MK85856017, MK95856017

---

V03) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 und hinten: 255/35R18

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	Aqua Contact, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP9000, SP 9090
Pirelli	P Zero As., P7000
Uniroyal	RTT-1
Goodyear	Eagle F1
Yokohama	S1-z, AVS, A008P,A520, A510, A509
Michelin	Pilot Sport

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/40R18 und hinten: 255/35R18

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	SP 8000, SP9000
Yokohama	S1-z, AVS, A008P,A520, A510, A509
Pirelli	P7000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V07) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/40R18 und hinten: 265/35R18

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	SP8000(E)MFS, SP8080(E)MFS, SP 9000, SP 9090
Michelin	MXX3 , Pilot Sport
Yokohama	S1-z, AVS, A008P,A520, A510, A509
Continental	ContiSportContact
Toyo	PX T1-S
Pirelli	P 7000, P Zero Asimmetrico
Fulda	Carat Extremo

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **MK8585., MK9585.**  
Ausführung(en) : **MK85856017, MK95856017**

---

**Sonstiges**

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 16.07.2001

K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLL\KOMBINATION\51631A67.doc

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Wolff