

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ01/51538/B/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **Mercedes-Benz, Daimler-Benz bzw. DaimlerChrysler**

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.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH	
Handelsmarke	ARTEC	
Art des Sonderrades	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe	
Radtyp	MF858560	
Radausführung	MF85856017	
Radgröße	8½J x 18 H2	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	60 mm	
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser /Mittenloch	5/112 mm /72,6 mm	
Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	siehe Blatt 2	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe	Vorderachse mit	Hinterachse mit
Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	30555726	30555726
Dicke der Distanzscheibe	30 mm	30 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	30 mm	30 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	112 mm / 5	112 mm / 5
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	siehe Blatt 2	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	730 kg / 2100 mm	
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH, (RP99/2281/00/67)	
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-ring, Kennz.:Ø72,5/66,6, Farbe gelb	

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : MF858560
Ausführung(en) : MF85856017

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, Daimler-Benz bzw. DaimlerChrysler
Befestigungsteile zur Befestigung der Distanzscheibe am Fahrzeug :	bei den Typen H0, 202, 170, 208, 203, 203CL: Kegelbundschrauben M12x1,5x23, Anzugsmoment 110 Nm bei den Typen 215, 220,230: Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 140 Nm bei den Typen 230: Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment 110 Nm
Befestigungsteile zur Befestigung des Rades an der Distanzscheibe :	Kegelbundschrauben M14x1,5x25, Anzugsmoment siehe oben
Spurverbreiterung :	bis zu 42 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MF858560**
 Ausführung(en) : **MF85856017**

Typ: H0				
ABE / EG-Genehmigung: G363 bzw. e1*92/53*0001*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
55; 65	C200 Diesel	225/40R18-88	225/40R18-88	A02) bis A10)D11)
55; 70	C220 Diesel			
83	C250 Diesel	225/40R18-88	245/35R18-88	A02) bis A10)D11)
89; 90	C180			V02)
100	C200	245/35R18-88	245/35R18-88	A01) bis A10)D11)
110	C220			K11)K25)
110	C230			
125	C240			
142; 145	C280			
132; 141	C200 Kompressor			
142	C230 Kompressor			
110	C250 Turbodiesel			
92	C220 Turbodiesel /CDI			
75	C200 CDI			

e1*92/53*0001*26E

970/1030(1110)

5/112/66,5

Typ: 202				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0034*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
89; 90; 95	C180 T-Limousine	225/40R18-88	225/40R18-88	A02) bis A10)D11)
100	C200 T-Limousine			
65	C200 Diesel T-Lim.	225/40R18-88	245/35R18-88	A02) bis A10)D11)
55; 70	C220 Diesel T-Lim.			V02)
110; 120; 125	C250 Turbodiesel T-Limousine	245/35R18-88	245/35R18-88	A01) bis A10)D11)
92	C220 Turbodiesel bzw. C220 CDI T-Lim.			K11)K25)
75	C200 CDI T-Lim.			
110	C230 T-Limousine			
120; 141	C200 Kompressor T-Limousine			
142	C230 Kompressor T-Limousine			
120; 125	C240 T-Limousine			
145	C280 T-Limousine			

e1*93/81*0034*18

1010/1070(1150)

5/112/66,5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MF858560**
 Ausführung(en) : MF85856017

Typ: 210				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0022*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
65 55; 70	E200 Diesel E220 Diesel	225/40R18-88	225/40R18-88	A02) bis A10)D11) T14)
83 100	E250 Diesel E300 Diesel	225/40R18 Reinforced	225/40R18 Reinforced	A02) bis A10)D11)
100; 120 110	E200 E230	225/40R18-88	245/35R18-88	A02) bis A10)D11) T14)V02)
120; 125 95	E240 E290 Turbodiesel	225/40R18-88	235/40R1-91	A02) bis A10)D11) V01)
110 130	E250 Turbodiesel E300 Turbodiesel	235/40R18-91	235/40R1-91	A01) bis A10)D11) K11)
142; 150 150 120; 137 75; 85 92 ; 100; 105 120; 125	E280 E280 4-MATIC E200 Kompressor E200 CDI E220 CDI E270 CDI	245/35R18-88	245/35R18-88	A02) bis A10)D11) T14)
162; 165 145 165	E320 E320 CDI E320 4-MATIC	235/40ZR18	235/40ZR18	A01) bis A10)D11) K11)T36)

e1*93/81*0022*22

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

5/112/66,5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MF858560**
 Ausführung(en) : **MF85856017**

Typ: 210 K				
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0033*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
83	E250 Diesel T-Lim.	235/40ZR18	235/40ZR18	A01) bis A10)D11) K11)T36)
95	E290 Turbodiesel T-Lim.			
130	E300 Turbodiesel T-Lim.			
110	E250 Turbodiesel T-Lim.			
100	E200 T-Lim.			
110	E230 T-Lim.			
120; 125	E240 T-Lim.			
130	E300 Turbodiesel T-Lim.			
165	E320 T-Lim.			
120; 137	E200 Kompressor T-Lim.			
92;	E220 CDI T-Lim.			

e1*93/81*0033*16

1010/1300(1340)

5/112/66,5

Typ: 170				
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0039*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
100	SLK 200	225/40R18-88	225/40R18-88	A01) bis A10)D11) K03)
120; 141	SLK 200 Kompressor			
142 ; 145	SLK 230 Kompressor			
160	SLK 320			

e1*95/54*0039*12

905/850

5/112/66,5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MF858560**
 Ausführung(en) : **MF85856017**

Typ: 208				
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/27*0054*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
100	CLK 200	225/40R18-88	225/40R18-88	A02) bis A10)D11)
100	CLK 200 Cabrio			
120; 141	CLK 200 Kompressor	245/35R18-88	245/35R18-88	A02) bis A10)D11)
120; 141	CLK 200 Kompressor Cabrio			
142; 145	CLK 230 Kompressor	235/40R18-91	235/40R18-91	A01) bis A10)D11) G01)K11)K25)
142; 145	CLK 230 Kompressor Cabrio	225/40ZR18-88W	225/40ZR18-88W	A02) bis A10)D11)
160	CLK 320	245/35ZR18-88W	245/35ZR18-88W	A02) bis A10)D11)
160	CLK 320 Cabrio	235/40ZR18-91W	235/40ZR18-91W	A01) bis A10)D11) G01)K11)K25)

e1*96/27*0054*12 1010/1070(1140) 5/112/66,5

Typ: 220				
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0099*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
150	S 280	245/45R18-96Y	245/45R18-96Y	A01)bis A10) E51)K15)K21)
165	S 320			
165	S 320 lang			
184	S 400 CDI			
184	S 400 CDI lang			
205	S 430, S 430 lang			
220; 225	S 500, S 500 lang			
145	S 320 CDI			
270	S 600 lang			
265	S 55 AMG,			
265	S 55 AMG lang			

e1*97/27*0099*05 1185/1325(1360) 5/112/66,5

Typ: 203				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0139*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
95	C180	225/40R18-88	225/40R18-88	A02) bis A10)D11) T37)
75; 85	C200 CDI			
100; 105	C220 CDI			
120	C200 Kompressor			
120; 125	C240			
120; 125	C270 CDI			
160	C320			

e1*98/14*0139*03 1060/1055(1090) 5/112/66,5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **MF858560**
 Ausführung(en) : **MF85856017**

Typ: 203CL				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0159*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
95	C180	225/40R18-88	225/40R18-88	A02) bis A10)D11)
100; 105	C220 CDI			
120	C200 Kompressor			
145	C230 Kompressor			
e1*98/14*0159*01		985/970(1015)		5/112/66,5

Typ: 230				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0169*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx18H2,e30	8½Jx18H2,e30	
225	SL500	255/40R18-95	255/40R18-95	A02) bis A10) D11)
		255/40R18-95 M+S	255/40R18-95 M+S	A02) bis A10) D11)
e1*98/14*0169*00		1040/1140(0)		5/112/66,5

Auflagen und Hinweise

- A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 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.
- 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 Gummi -oder Metallventilen mit hoher Überwurfmutter 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 1) verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **MF858560**
Ausführung(en) : MF85856017

- 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) Die Sonderräder können an der Außenseite mit Klebegewichten und an Innenseite ww. mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter **Technische Angaben zu den Sonderrädern** (Seite 1) beschriebenen Adapter-Distanzscheibe (Kennzeichnung **30555726**). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- E51) Nicht zulässig an folgende Fahrzeugausführungen :
- Sonderschutzfahrzeuge (Fahrzeuge haben serienmäßig zulässige Achslasten von mehr als 1325 kg an Achse 2)
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K11) An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante zu kürzen oder nach hinten/oben zu biegen.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausauschnittkanten aufzuweiten.
- 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).

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : MF858560
Ausführung(en) : MF85856017

T33) Durch eine Freigabe des Reifenherstellers ist die Verwendbarkeit des montierten Reifenfabrikates unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit) und die ABV/ABS-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) nachzuweisen.

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 Direzionale
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
Dunlop	SP8000

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

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 9 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 05.11.2001

K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLL\51538B67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Wolff

Dipl.-Ing. Wolff