

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47072/A/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **P (18-Zoll, dreiteilig)**
für **Mercedes-Benz E-Klasse –bis E320- (LK 112/5)****Auftraggeber:****Artec Autoteilehandelsges. mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüferingenieur 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

Herstellerzeichen:	ARTEC	
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
Radtyp / Ausf. :	P 858550 /17	P 908544 /17
für Achse:	VA + HA	nur HA
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	9 J x 18 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	50 mm	44 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	2,75 /5,75-Zoll	3,25 /5,75-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	630 kg / bei 1965 mm	640 kg / bei 1965 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2237/00/67	RP2238/10/67
Zugehörige Distanzscheibe: Dicke:	<u>VA + HA:</u> Adapterscheibe 25 mm	<u>nur HA:</u> Zwischenscheibe 15 mm **
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	25 mm	29 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	Artec 25555726 oder RH 25555726	Artec 155-5726 oder RH 155-5726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5

Wichtiger Hinweis:**Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammengebaut werden.**

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
 Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Fortsetzung Radausführungen:

Herstellerzeichen:	RH	
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
Radtyp / Ausf. :	P 958538 /17	P 108544 /17
für Achse:	nur HA	nur HA
Radgröße:	9,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	38 mm	44 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	3,75 /5,75-Zoll	3,75 /6,25-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	650 kg / bei 1965 mm	640 kg / bei 1965 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2239/10/67	RP2240/10/67
Zugehörige Distanzscheibe: Dicke:	<u>nur HA:</u> Zwischenscheibe 6 mm **	<u>nur HA:</u> Zwischenscheibe 15 mm **
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	32 mm	29 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	Artec 065-5665 oder RH 065-5665	Artec 155-5726 oder RH 155-5726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5

**Radbefestigung mit Zwischenscheiben nur mit längeren Radbolzen, s. Radbefestigungsteile

Angaben zur Mittenzentrierung:

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-/Zwischen-Distanzscheibe
Zentrierart: Adapter-Distanzscheibe sowie Zwischenscheibe 15 mm:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring Kennz.: Ø72,5/Ø66,6 ; Farbe: gelb
Zentrierart: Zwischenscheibe 6 mm:	Mittenzentrierung über Fertigbohrung Ø66,5 mm

Radbefestigungsteile:

Radbefestigung an Adapter-Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Adapter-Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 23 , Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung bei Zwischenscheibe 6 mm:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 32 ; Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung bei Zwischenscheibe 15 mm:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 42 ; Anzugsmoment: 110 Nm

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	ARTEC
Radtyp:	z.B. : P 808557 .
Angabe der Radgröße/Einpreßtiefe:	z.B. : 8 Jx18H2 ET57

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

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 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2 %.

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.

Hinweise zu 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.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
 Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : **Mercedes-Benz**

Spurverbreiterung : bis zu 32 mm

Typ: 210		ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0022*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
55; 65; 70; 75; 83; 92; 95; 100; 110; 125; 130; 137; 142; 150; 162; 165	E 200	255/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 12)16) 37) 55)
	E 230			
	E 240			
	E 200 Kompressor	8,5 x18 ET25	9 x18 ET29	
	E 280, E 280 4-matic	255/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 12)16) 37) 55)
	E 320, E 320 4-matic			
	E 200 Diesel			
	E 220 Diesel	255/35ZR18	265/35ZR18	1) bis 10) 12)16) 36) 55)
	E 250 Diesel			
	E 300 Diesel			
	E 250 Turbodiesel	8,5 x18 ET25	9,5 x18 ET32	
	E 290 Turbodiesel	255/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 12)16) 37) 55)
	E 300 Turbodiesel			
E 220 CDI, ww. Turbodiesel	255/35ZR18	265/35ZR18	1) bis 10) 12) 16)17) 36) 55)	
		255/35ZR18	285/30ZR18	1) bis 10) 12) 16)17) 35) 55)
		8,5 x18 ET25	10 x18 ET29	
		255/35ZR18	255/35ZR18	1) bis 10) 12)16) 37) 55)
		255/35ZR18	265/35ZR18	1) bis 10) 12)16)17) 36) 55)
		255/35ZR18	285/30ZR18	1) bis 10) 12)15)17) 35) 55)

e1*93/81*0022*13

1095/1165 (1225)

5/112/66,5

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
 Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Typ:		210K		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0033*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x18 ET25	9 x18 ET29	
75; 83; 92; 95; 100; 110; 125; 130; 137; 150; 165	E 200 T-Limousine E 230 T-Limousine E 240 T-Limousine E 200 Kompressor T-Limousine E 280, E 280 4-matic T-Limousine E 320, E 320 4-matic T-Limousine E 250 Diesel T-Limousine E 250 Turbodiesel T-Limousine E 290 Turbodiesel T-Limousine E 300 Turbodiesel T-Limousine E 220 CDI,ww. Turbod. T-Limousine	255/35ZR18 8,5 x18 ET25 255/35ZR18 255/35ZR18 8,5 x18 ET25 255/35ZR18 255/35ZR18	265/35ZR18 9,5 x18 ET32 265/35ZR18 285/30ZR18 10 x18 ET29 265/35ZR18 285/30ZR18	1) bis 10) 12)16) 36) 51) 55) 1) bis 10) 12) 16)17) 36) 55) 1) bis 10) 12) 16)17) 31) 55) 1) bis 10) 12)16)17) 36) 51) 55) 1) bis 10) 12)15)17) 31) 51) 55)

e1*93/81*0033*07

1030/1290

5/112/66,5

Auflagen und Hinweise

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) 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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- 4) 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter- bzw. Zwischenscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden. Siehe auch Anbauanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörige Adapter-, bzw. Zwischenscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nein.
- 10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) An Achse 1 kann es erforderlich werden (je nach Toleranzen), für ausreichende Radabdeckung nach vorn zu sorgen, z.B. Ausstellen der Radhauskante über dem Stoßfänger.
- 15) Die Radhauskanten an Achse 2 sind im Bereich zwischen Stoßfänger und Seitenschutzleiste auf Restdicke von max. 10 mm umzulegen.
- 16) Die Radhauskanten an Achse 2 sind im Bereich zwischen Stoßfänger und Seitenschutzleiste auf Restdicke von max. 14 mm umzulegen.
- 17) An Achse 2 ist die Kunststoff-Mutter sowie der Metall-Gewindestift für die Befestigung der Radhausverkleidung (innen, über Radmitte) auf Resthöhe von ca. 5 mm zu kürzen.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
 Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- 31) Spezielle Reifenfreigabe beachten : Es ist nur Reifentyp **Pirelli P Zero (As.)** freigegeben (Tragf., Abmessungen; ABS-Verträglichkeit): -Reifentyp mit eintragen-

Reifentyp: Pirelli P Zero (As.)	Mind. luftdruck vorn / hinten (bar)	v max + Tol. (km/h)	Zul. Achslast vorn / hinten (kg)
VA: 255/35ZR18	2,7 / 3,0	208 +9	1030 / 1260 *
HA: 285/30ZR18	2,8 / 3,2	220 +9	1030 / 1260 *
	2,9 / 3,4	235 +9	1030 / 1260 *

- Bei zul. Achslast hinten von 1270 - 1290 kg ist **auf 1260 kg zu begrenzen**

- 35) Spezielle Reifenfreigabe **beachten** : Es ist nur Reifentyp **Pirelli P Zero As.** freigegeben (Abmessungen, ABS-Verträglichkeit bei Komb.): -Reifentyp mit eintragen-

Reifentyp: Pirelli P Zero As.	Mind. luftdruck vorn / hinten (bar)	v max + Tol. (km/h)	Zul. Achslast vorn / hinten (kg)
VA: 255/35ZR18	3,0 / 3,3	235 +9	1080 / 1160
HA: 285/30ZR18	3,0 / 3,0	220 +9	1080 / 1100

- 36) Spezielle Reifenfreigabe **beachten** : Es sind nur folgende Reifentypen freigegeben (ABS-Verträglichkeit): -Reifentyp mit eintragen-

VA: 255/35ZR18 HA 265/35ZR18	Mind. luftdruck vorn / hinten (bar)	v max + Tol. (km/h)	Zul. Achslast vorn / hinten (kg)
Dunlop Sp8000,	2,8 / 3,3	235 +9	1030 / 1260 *
Dunlop Sp9000	2,8 / 3,0	220 +9	1080 / 1100
	3,0 / 3,2	235 +9	1080 / 1160
	3,0 / 3,3	235 +9	1080 / 1260 *

- * Bei zul. Achslast hinten von 1270 - 1290 kg ist **auf 1260 kg zu begrenzen**

- 37) Spezielle Reifenfreigabe **beachten** : Es sind nur folgende Reifentypen freigegeben :
 -Reifentyp mit eintragen-

VA + HA: 255/35ZR18	Mind. luftdruck vorn / hinten (bar)	v max + Tol. (km/h)	Zul. Achslast vorn / hinten (kg)
Dunlop Sp8000	2,8 / 3,0	215 +9	1030 / 1080
Dunlop Sp9000	2,9 / 3,1	220 +9	1070 / 1100
	3,1 / 3,3	235 +9	1080 / 1160
Uniroyal RTT-1	2,5 / 2,9	215 +9	1030 / 1080
	2,6 / 3,0	220 +9	1070 / 1100
	2,8 / 3,2	235 +9	1080 / 1160
Pirelli P Zero (As.)	2,8 / 3,0	215 +9	1030 / 1080
	2,9 / 3,1	220 +9	1070 / 1100
	3,1 / 3,3	235 +9	1080 / 1160

- 51) Die Verwendung des Sonderrads 9Jx18 ET29 sowie 10Jx18 ET29 (Achse 2) ist wegen geprüfter Radlast nur bis zul. Achslast von max. 1280 kg zulässig; zul. Achslast hinten sowie eine erhöhte zul. Achslast bei Anhängerbetrieb ist dann auf diesen Wert zu begrenzen.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen.

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. 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.

Essen, 23. Februar 1999

K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLLKOMB\47072A67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Schüssler', written over a horizontal line.

Dipl.-Ing. Schüssler