

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ00/49575/B/67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **P (19-Zoll, dreiteilig)**
am **BMW Z3 (LK 120/5)**

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 Prüfingenieur 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 809557 /17	P 859563 /17
für Achse:	VA + HA	VA + HA
Radgröße:	8 J x 19 H2	8,5 J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	57 mm	63 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	2,25 /5,75-Zoll	2,25 /6,25-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	750 kg / bei 2100 mm	750 kg / bei 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2433/00/67	RP2434/00/67
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>VA + HA:</u> 25 mm	<u>VA + HA:</u> 30 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	32 mm	33 mm
Typ / Kennzeichnung ** (außen eingeschlagen):	Artec 25755726 oder RH 25755726	Artec 30755726 oder RH 30755726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	120 mm / 5	120 mm / 5

** Scheibenkennz. kann auch auf741 enden, dann ist Mitten-Zenrierring (granitgrau), Kennz. Ø74,1/ Ø72,6 zu verwenden.

Herstellerzeichen:	ARTEC
--------------------	-------

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
 Typ(en) : **P (19-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
Radtyp / Ausf. :	P 909557 /17	P 959550 /17
für Achse:	nur HA	nur HA
Radgröße:	9 J x 19 H2	9,5 J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	57 mm	50 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	2,75 /6,25-Zoll	3,25 /6,25-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	750 kg / bei 2100 mm	750 kg / bei 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2435/00/67	RP2436/00/67
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>nur HA:</u> 25 mm	<u>nur HA:</u> 20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	32 mm	30 mm
Typ / Kennzeichnung ** (außen eingeschlagen):	Artec 25755726 oder RH 25755726	Artec 20755726 oder RH 20755726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	120 mm / 5	120 mm / 5

** Scheibenkennz. kann auch auf741 enden, dann ist Mitten-Zenrierring (granitgrau), Kennz. Ø74,1/ Ø72,6 zu verwenden.

Angaben zur Mittenzentrierung:

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter -Distanzscheibe
Zentrierart: Adapter-Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Fertigbohrung Ø72,6 mm, <u>oder</u> über Zenrierring Kennz. Ø74,1/ Ø72,6 bei Scheiben-Mittenloch 74,1 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 x1,5 x23 , Anzugsmoment: 110 Nm

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	ARTEC
Radtyp:	z.B. : P 859563 .
Angabe der Radgröße/Einpreßtiefe:	z.B. : 8,5 Jx19H2 ET63

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammengebaut werden.

Durchgeführte Prüfungen

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : **P (19-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

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 (19-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : **Bayer. Mot.werke - BMW**

Spurverbreiterung : bis zu 34 mm

Typ:		R/C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0029*.. / e1*98/14*0029*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x19 ET32	8 x19 ET32 od. 8,5 x19 ET33	
85; 87; 103; 110; 120; 125 141; 142; 170	BMW Roadster Z3 BMW Coupe Z3 (breite Karosserie, Fz.-Breite 1740 mm)	215/35R19-85 reinf.	215/35R19-85 reinf.	A02) bis A10)D11)
		225/35R19-84	225/35R19-84	A02) bis A10)D11) K35)
		8,5 x19 ET33	8,5 x19 ET33	
		225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K35)
		8 x19 ET32	9 x19 ET32	
		225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K35)
		8,5 x19 ET33	9 x19 ET32	
		225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K35)
		8 x19 ET32	9,5 x19 ET30	
		225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K35)M01)
8,5 x19 ET33	9,5 x19 ET30			
225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K35)M01)		

Auftraggeber : Artec Autoteilehandels ges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbach
 Typ(en) : **P (19-Zoll, dreiteilig)**
 Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Typ:		R/C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0029*.. (bis NT 07)		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x19 ET32	8 x19 ET32 od. 8,5 x19 ET33	
85; 87; 103;	BMW Z3 (Roadster; Coupé) (schmale Karosserie,	225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K31)K35)
		8,5 x19 ET33	8,5 x19 ET33	
		225/35R19-84	225/35R19-84	A01) bis A10)D11) K31)K35)

e1*93/81*0029*07

790/850 (940)

5/120/72,5

Auflagen und Hinweise

- A01) -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 Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- A03) 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.
- 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 Karren-Winkelventilen 38M (90 , Ventrex 538) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden beschriebenen Befestigungsteile verwendet werden. Siehe auch Anbauanleitung des Radherstellers.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörsbich
Typ(en) : P (19-Zoll, dreiteilig)
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allrad-antrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörige Adapter-scheibe ist zu entfernen; es sind dann die Serien-Befestigungsteile zu verwenden.
- A09) Schneekettenbetrieb: nein.
- A10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter -Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen.
- 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.
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit serienmäßig noch nicht vorhanden). Es können auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K31) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenschutzleiste umzulegen. Das Kunststoffinnenradhaus ist im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K34) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von 200 mm vor und hinter der Radmitte umzulegen. Das Kunststoff-Innenradhaus ist in diesem Bereich nach oben einzuformen.
- K35) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus oberhalb der Radhauskante im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- M01) Die Verwendung der Bereifungsgröße 225/35R19 auf der Felgenreöße 9½Jx19H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
Hersteller: **Typ:**
Goodyear Eagle F1
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 9½Jx19H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach
Typ(en) : **P (19-Zoll, dreiteilig)**
Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

M02) Die Verwendung der Bereifungsgröße 235/35R19 auf der Felgenreöße 8Jx19H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Continental	SportContact
Dunlop	SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx19H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

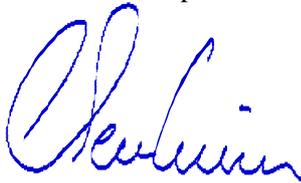
Sonstiges

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.

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

Essen, 09. März 2001
K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLL\49575B67

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



Dipl.-Ing. Elsenheimer

