

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

# Nr. RZ01/52104/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern am BMW Mini, Typ R50

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 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

Hersteller	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH		
Handelsmarke	ARTEC		
Art des Sonderrades	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit		
	Distanzscheibe		
Radtyp und Ausführung	PA80746004		
Radgröße	8J x 17 H2		
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	60 mm		
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser	4 / 100 mm		
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe	Vorderachse mit	Hinterachse mit	
Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	152-4641	152-4641	
Dicke der Distanzscheibe	15 mm	15 mm	
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	45 mm	45 mm	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl	100 mm / 4	100 mm / 4	
(für Scheibenmontage am Fahrzeug)			
Befestigung von Rad und Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschrauben		
(Durchsteckscheibe) am Fahrzeug	M12x1,5x 43, Anzugsmoment 110 Nm		
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	640 kg / 1965 mm		
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP00/2406/10/67)		
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser		
	139 mm der Adapter-Distanzscheibe		
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-		
	ring, Kennz.:Ø64/56,1, Farbe signalgrün		

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Nr. : **RZ01/52104/A/67** 



Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : **PA80746004** Ausführung(en) : **PA80746004** 

# **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.

Reifen mit der zusätzlichen Kennzeichnung **Reinforced, Extra Load** oder **XL**, bezeichnen Reifen die für höhere Tragfähigkeiten als die der Standardausführungen ausgelegt sind. Die Beschriftung auf dem Reifen kann wahlweise mit Reinforced, Extra Load oder XL erfolgen. Entscheidend ist der zugehörige Load Index bzw. bei ZR-Reifen die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit. Die oben beschriebenen Tragfähigkeitsabschläge bleiben unberührt.

## 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 :	BMW
Befestigungsteile zur Befestigung	siehe Blatt 1
der Distanzscheibe am Fahrzeug:	
Befestigungsteile zur Befestigung	siehe Blatt 1
des Rades an der Distanzscheibe :	
Spurverbreiterung :	bis zu 6 mm

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO : RZ01/52104/A/67



Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : PA80746004 Ausführung(en) : PA80746004

Тур:	R50				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0168*</b>					
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - Vorderachse 8Jx17, ET45	/ Reifengrößen Hinterachse 8Jx17, ET45	Auflagen und Hinweise	
66; 85	Mini One, Mini Cooper	205/40R17-80	205/40R17-80	A01) bis A10)D11) K03)K04)K52)	
		205/45R17-84	205/45R17-84	A01) bis A10)D11) K03)K04)K50) M11)	
		205/40R17-80	225/35R17-82	A01) bis A10)D11) K03)K04)K50) V21)	
e1*98/14*0168*00	870/730			4/100/56	

#### **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 (Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 200km/h nur Metallschraubventile) 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.
- 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.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Nr. : **RZ01/52104/A/67** 



Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : **PA80746004** Ausführung(en) : **PA80746004** 

- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Es dürfen außen keine Klammergewichte zum Auswuchten der Räder verwendet 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 **152-4641**). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätung einzutragen.
- 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 sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K50) An Achse 2 sind die Kanten der Kunststoff-Verbreiterungen bis zur Trennfuge (auf Restdicke von 6 8 mm) zu kürzen; die Radhaus-Verkleidungsschale ist in diesem Bereich entsprechend nachzuarbeiten (ausschneiden oder dauerhaft nach außen formen), so daß diese nicht weiter ins Radhaus ragt als die gekürzte Verbreiterung.
- K52) An Achse 2 sind die Kanten der Kunststoff-Verbreiterungen im Bereich über Radmitte nach hinten bis zur Trennfuge (auf Restdicke von ca. 10 mm) zu kürzen; die Radhaus-Verkleidungsschale ist in diesem Bereich entsprechend nachzuarbeiten (ausschneiden oder dauerhaft nach außen formen), so daß diese nicht weiter ins Radhaus ragt als die gekürzte Verbreiterung.
- M11) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45R17 auf der Felgengröße 8Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller: Typ:

Pirelli P Zero As. (reinf.)

Yokohama A520

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V21) 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: 205/40R17 und hinten: 225/35R17

Hersteller: Typ:
Dunlop SP9000
Goodyear Eagle F1
Yokohama A520

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

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO Nr. : **RZ01/52104/A/67** 



Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH

Typ(en) : **PA80746004** Ausführung(en) : **PA80746004** 

# **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 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen,02.10. 2001 K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\52104A67.DOC

Prüflaboratorium Labor für Fahrzeugtechnik Bereich Komponenten



Wolff
Dipl.-Ing. Wolff