

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ-053419-A0-010**

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen **BMW Typ(en) 3/1 und 3/R**

**Auftraggeber:**



Neuenhofstraße 160  
52078 Aachen

**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**

Handelsmarke:	AC SCHNITZER
Hersteller:	RUOTE O.Z.
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>3102.A</b>
Radgröße:	7½ J x 16 H2
Einpresstiefe d. Rades :	+ 25 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	57 mm E9
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Prüfbericht-Nr. RZ91/0723/00/10
Geprüfte Radlast:	515 kg
Reifenabrollumfang:	1860 mm

Auftraggeber : **AC Schnitzer**  
Typ(en) : **3102.A**  
Ausführung(en) : -

---

### **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 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 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 : BMW  
Radbefestigungsteile : Mit den mitzuliefernden Kegelbundradschrauben,  
Gewinde M12x1,5  
Anzugsmoment : 110±10 Nm

Auftraggeber : **AC Schnitzer**  
 Typ(en) : **3102.A**  
 Ausführung(en) : -

Typ: <b>BMW 3/1</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>9637/2</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
55; 63; 66; 75; 77; 90; 92; 110; 126	315, 316, 318i, 320i, 323i, 324d, 325e, 325i	205/45R16-83	205/45R16-83	A02) bis A10) K03)K04)K14)T09)
		205/50R16-87	205/50R16-87	A02) bis A10) K03)K04)K14)
		205/45R16-83	225/45R16-89	A02) bis A10) B17)K03)K04)K14)
		205/50R16-87	225/45R16-89	A02) bis A10) K03)K04)K14)V02)

Typ: <b>BMW 3/1</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>9637/3 , 9637/4 ,</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
55; 63; 66; 75; 77; 83; 85; 90; 95; 100; 125; 126	315, 316, 316i, 318i, 318iS, 320i, 323i, 324d, 324td, 325e, 325i (Limousine u. Touring)	205/45R16-83	205/45R16-83	A02) bis A10) K03)K04)K14)T09)
		205/50R16-87	205/50R16-87	A02) bis A10) K03)K04)K14)
		205/45R16-83	225/45R16-89	A02) bis A10) B17)K03)K04)K14)
		205/50R16-87	225/45R16-89	A02) bis A10) K03)K04)K14)V02)

Auftraggeber : **AC Schnitzer**  
 Typ(en) : **3102.A**  
 Ausführung(en) : -

Typ: <b>BMW 3/R</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 147, E 147/1</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>7½Jx16 H2, ET 25</b>	<b>7½Jx16 H2, ET 25</b>	
83; 85; 95; 125; 126	316i, 318i, 320i 325	205/45R16-83	205/45R16-83	A02) bis A10) K03)K04)K14)T09)
		205/50R16-87	205/50R16-87	A02) bis A10) K03)K04)K14)
		205/45R16-83	225/45R16-89	A02) bis A10) B17)K03)K04)K14)T09)
		205/50R16-87	225/45R16-89	A02) bis A10) K03)K04)K14)V02)

**Auflagen und Hinweise**

- A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderäder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister 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 mit Überwurfmutter von aussen für einen Ventillochdurchmesser von 11,3 mm 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 dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : AC Schnitzer  
Typ(en) : 3102.A  
Ausführung(en) : -

---

- A08) 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. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können auf der Radaussenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- B17) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit ABV.
- 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.
- K14) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- T09) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 974 kg (LI=83). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss min. 487 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 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 205/50R16 und hinten 225/45R16
- | <b>Hersteller:</b> | <b>Typ:</b>                                     |
|--------------------|---|
| Bridgestone        | RE71, Expedia S-01                              |
| Continental        | ContiSportContact, CZ91                         |
| Dunlop             | SP8000, SP9000                                  |
| Goodyear           | Eagle F1/ GV/ ZR/ GS-D/ Ventura                 |
| Michelin           | XGTV, SXGT, MXX3                                |
| Pirelli            | P700-Z, P5000, P Zero Asimmetrico               |
| Fulda              | alle Profile mit Geschwindigkeitsindex V und ZR |
| Semperit           | Direction M800                                  |
| Toyo               | 600F1   |
| Yokohama           | AV1-50i   |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : **AC Schnitzer**  
Typ(en) : **3102.A**  
Ausführung(en) : -

---

**Sonstiges**

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 97004). 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 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 15.05.2002

K:\RÄDER\RZ\10\17ZOLL\RZ-053419-A0-010

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Grohrert".

Dipl.-Ing. Grohnert