

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55124701** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ M 6  
 Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 5

**Auftraggeber**                      Alutec Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 17  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                      -  
 Typ    M 6  
 Radgröße                                    7Jx16H2  
 Zentrierart                                 Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B9	M 6 B9/Z18 Ø76-72,6	5/120/72,6	20	765	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                              45130  
 Herstellerzeichen                        ALUTEC  
 Radtyp und Ausführung                M 6 (s.o.)  
 Radgröße                                    7Jx16H2  
 Einpresstiefe                              ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen                 -  
 Herkunftsmerkmal                        Made in Germany  
 Herstelldatum                              Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	30,5

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55124701) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller                                    BMW  
 Spurverbreiterung                        innerhalb 2%

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55124701** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ M 6  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er Reihe 5/1 8339/2, /3, /4	63-160	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A71 R21 V16 S01
	63-160	225/50R16	A01 K02 K07 K08 L01	
BMW 5er Reihe 5/H E700, /1	83-210	205/55R16	R37 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 A71 B03 Car Lim V16 S01
	83-210	205/60R16	R37 T91 T92	
	83-210	225/50R16	R37 T92 T93	
	83-210	225/55R16	R35	
BMW 6er Reihe 6CS/1 9892/1, /2	135-210	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 A71 R21 V16 S01
	135-210	205/60R16	R37	
	135-210	225/50R16		
	135-210	225/55R16		
BMW 7er Reihe 7/1 E296, /1	138-220	205/55R16	R02 R37 T88 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 A71 B03 V16 S01
	138-220	205/55R16	R37 T91 T92	
	138-220	205/60R16	R37 T91 T92	
	138-220	225/50R16	R37 T92 T93	
	138-220	225/55R16		
BMW 7er Reihe 7/G e1*93/81*0007*.. e1*98/14*0007*..	105-142	215/65R16	A11 T98	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A71 B03 S01
	105-142	235/60R16	153 A12	

**Auflagen und Hinweise**

**153** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1530 kg.

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.  
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55124701** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ M 6  
Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 5

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**A71** Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	Grün
Ventillänge [mm]:	48
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.:	590 307

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55124701** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ M 6  
Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

---

Seite 4 von 5

**R02**     Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R21**     Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

**R35**     Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

**R37**     Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**S01**     Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T88**     Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89**     Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91**     Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T92**     Reifen (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T93**     Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T98**     Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**ANLAGE 3** zum Gutachten Nr. **55124701** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ M 6  
Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

**V16**    Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	205/45R16	225/40R16
Nr. 5	205/50R16	225/45R16
Nr. 6	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 7	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 8	215/50R16	245/45R16
Nr. 9	215/55R16	235/50R16
Nr.10	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.11	225/50R16	245/45R16
Nr.12	225/55R16	245/50R16
Nr.13	225/60R16	245/55R16

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2001.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 4.Juli 2001

Blauth

00033182.DOC