

Nummer **06-0607-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ MA808 und 9,5Jx18H2 Typ MA958

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
Industriestraße 17
67136 Fußgönheim
QM-Nr.: QA 05 102 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	Magnum	Magnum
Typ	MA808	MA958
Radgröße	8Jx18H2	9,5Jx18H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B9	MA808 B9/Z18 Ø76-72,6	5/120/72,6	15	785	2150
B9	MA958 B9/Z18 Ø76-72,6	5/120/72,6	20	740	2100

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	ALUTEC	ALUTEC
Radtyp und Ausführung	MA808 (s.o.)	MA958 (s.o.)
Radgröße	8Jx18H2	9,5Jx18H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Germany	Germany
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	30,5
S02	Serienschraube M14x1,5	60° Kegel	140	32,5

Prüfungen

Die Gutachten Nr.55040106 und Nr.060409 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er Reihe 5/H E700, /1	83-210	225/40R18	K49 R02	A02 A04 A05
	83-210	235/40R18	K42 K46 K49 K50 T91 T93	A06 A08 A09
	83-210	255/35R18	K42 K44 K46 K50 R03 T90 T94	A12 A14 A18
	83-210	265/35R18	K42 K44 K46 K50 R03 T93 T97	Car Lim MSh R21 V18 S01
BMW 5er Reihe 560L e1*2001/116*0230*..	120-245	235/40R18	R37 T91 T93 T95	A02 A04 A05
	120-245	245/40R18	K42 T93 T97	A06 A08 A09
	120-245	255/40R18	K42 K50 K56 R03	A12 A14 A18
	120-245	265/35R18	K42 K50 R03 T93 T97	A58 A71 A73
	120-245	275/35R18	K42 K50 R03	Lim MSh V18
	120-245	285/35R18	K42 K44 K50 R03	S01
BMW 5er Reihe M5/H F022	232-250	235/40R18	K42 K46 K49 K50 R37 T91 T93	A02 A04 A05
	232-250	245/40R18	K41 K42 K45 K46 K49 K50 R35	A06 A08 A09
	232-250	265/35R18	K42 K44 K46 K50 R03	A12 A14 A18 Car Lim MSh R21 V18 S01
BMW 5er-Kombi 560L e1*2001/116*0230*..	120-245	235/40R18	R37 T91 T93 T95	A02 A04 A05
	120-245	245/40R18	T93 T97	A06 A08 A09
	120-245	255/40R18	R03 T95 T99	A12 A14 A18
	120-245	265/35R18	K42 K50 R03 T93 T97	A58 A71 A73 Car MSh V18 S01
BMW 6er-Reihe 663C e1*2001/116*0253*..	190-270	245/45R18	R02	A02 A04 A05
	190-270	255/45R18		A06 A08 A09
	190-270	275/40R18	R03	A12 A14 A18
	190-270	285/40R18	R03	A71 A73 Cbo Cpe MSh V18 S01
BMW 7er Reihe 7/1 E296, /1	138-220	235/40R18	K42 K46 K49 T91 T93	A02 A04 A05
	138-220	245/40R18	K41 K42 K45 K46 K49	A06 A08 A09
	138-220	265/35R18	K42 K44 K46 R03	A12 A14 A18 MSh R21 V18 S01
BMW 7er Reihe 7/G e1*93/81*0007*..., e1*98/14*0007*..	105-240	235/50R18	K41 R02 R35	A02 A04 A05
	105-240	245/45R18	R02 T00 T96	A06 A08 A09
	105-240	245/45R18	150 K42 K56 R03 R70 T00 T96	A12 A14 A18
	105-240	255/45R18	148 K42 K56 R03 R35	A71 A73 K50
	105-240	285/40R18	148 K42 K44 K56 R03	MSh R21 V18 S01
BMW 7er-Reihe 765 e1*98/14,2001/116 *0172*00-06	150-245	245/45R18	R02	A02 A04 A05
	150-245	255/45R18	R02 T03 T99	A06 A07 A08
	150-245	255/45R18	148 R03 T03 T99	A09 A12 A14
	150-245	275/40R18	150 R03 T03 T99	A18 A71 A73
	150-245	285/40R18	148 R03	MSh V18 S02

Nummer **06-0607-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ MA808 und 9,5Jx18H2 Typ MA958

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 8er Reihe 8/E F383, e1*92/53*0008*.. e1*93/81*0008*..	160-240	235/40R18	R02	A02 A04 A05
	160-240	245/40R18	K42 K45	A06 A08 A09
	160-240	265/35R18	K42 R03	A12 A14 A18
	160-240	275/35R18	K42 R03	MSh V18 S01
	160-240	285/35R18	K42 R03	
BMW Z8 Z52 e13*98/14*0054*.. e13*2001/116*0054*.	294	245/45R18	K49 R02	A02 A04 A05
	294	275/40R18	K50 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A18 A71 A73 MSh V18 S01

Auflagen und Hinweise

148 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1480 kg.

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg.

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

Nummer **06-0607-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ MA808 und 9,5Jx18H2 Typ MA958

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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 bzw. 590 308

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!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	keine
Ventillänge [mm]:	43
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.:	590 337 bzw. 590 338

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!

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer **06-0607-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ MA808 und 9,5Jx18H2 Typ MA958

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

MSh Die Montage des Reifens an Achse 2 ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 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.

R70 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.

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

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer **06-0607-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ MA808 und 9,5Jx18H2 Typ MA958

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	275/40R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 12	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 13	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 14	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 15	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	255/50R18	285/45R18
Nr. 17	255/55R18	285/50R18
Nr. 18	265/35R18	315/30R18

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.

Nummer **06-0607-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx18H2 Typ MA808 und 9,5Jx18H2 Typ MA958

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Hinweise zu den Sonderrädern

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2006.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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, 18.Mai 2006



Blauth

00094786.DOC