

Nummer **06-0290-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx17H2 Typ MA807 und 9Jx17H2 Typ MA907

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
Industriestraße 17
67136 Fußgönheim
QM-Nr.: QA 05 100 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	Magnum	Magnum
Typ	MA807	MA907
Radgröße	8Jx17H2	9Jx17H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	MA807 W1/ohne Ring	5/120/72,6	35	685	2145
W1	MA907 W1/ohne Ring	5/120/72,6	35	685	2145

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	ALUTEC	ALUTEC
Radtyp und Ausführung	MA807 (s.o.)	MA907 (s.o.)
Radgröße	8Jx17H2	9Jx17H2
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

Prüfungen

Die Gutachten Nr.55164905 und Nr.051775 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 1er-Reihe 187, 182 e1*2001/116*0287*... e1*2001/116*0352*..	85-120	215/45R17	K41 K49 R02	A02 A04 A05
	85-120	225/45R17	K41 K49 R02	A06 A08 A09
	85-120	225/45R17	K42 K46 K50 R03 R70	A12 A14 A18
	85-120	235/40R17	K41 K42 K43 K44 K46 K49 K50	B33 Flh M01
	85-120	245/40R17	K42 K44 K46 K50 R03	V17 S01
	85-120	255/40R17	K42 K44 K46 K50 R03	
BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*... e1*98/14*0017*..	66-125	215/45R17	K49 R02 R35 R37	A02 A04 A05
	66-125	225/45R17	K44 K49 K56 R70	A06 A08 A09
	66-125	235/40R17	K41 K44 K45 K49 K56 R35	A12 A14 A18
	66-125	245/40R17	K44 K56 R03	K42 K50 L02 M01 R21 V17 S01
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-142	205/50R17	M04 R02	A02 A04 A05
	77-142	215/45R17	K49 R02	A06 A08 A09
	77-142	225/45R17	K49 R02 R35	A12 A14 A18
	77-142	225/45R17	R03 R70	A71 A73 BM6
	77-142	235/40R17	K44 K49 T90	Cbo Cpe K42
	77-142	245/40R17	K44 R03 R35 T91 T93	K50 K56 M01
	77-142	255/40R17	K44 R03	R21 V17 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*..	77-142	205/50R17	M04 R02	A02 A04 A05
	77-142	215/45R17	K49 R02 T87 T88	A06 A08 A09
	77-142	225/45R17	K49 R02 R35	A12 A14 A18
	77-142	225/45R17	R03 R70 T90 T91	A71 A73 BM6
	77-142	235/40R17	K44 K49 T91	Car K42 K50
	77-142	245/40R17	K44 R03 T91	K56 Lim M01
	77-142	255/40R17	K44 R03	R21 V17 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	215/45R17	K49 R02 R35 R37	A02 A04 A05
	75-142	225/45R17	K44 K49 K56	A06 A08 A09
	75-142	235/40R17	K41 K44 K45 K49 K56 R35	A12 A14 A18
	75-142	245/40R17	K44 K56 R03	K42 K50 L02 M01 R21 V17 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	215/45R17	K49 R02 R35 R37	A02 A04 A05
	66-142	225/45R17	K44 K49 K56 R70	A06 A08 A09
	66-142	235/40R17	K41 K44 K45 K49 K56 R35	A12 A14 A18
	66-142	245/40R17	K44 K56 R03	K42 K50 L02 M01 R21 V17 S01
BMW 3er Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	235/40R17	K41 K45 K49 R35	A02 A04 A05
	236	225/45R17	K41 K45 K49 R02 R35	A06 A08 A09
	236	245/40R17	R03 R35	A12 A14 A18 K42 K44 K50 K56 L02 M01 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	141	205/50R17	M04 R02	A02 A04 A05
	141	215/45R17	K49 R02 T87 T88	A06 A08 A09
	141	225/45R17	K49 R02 R35	A12 A14 A18
	141	225/45R17	R03 R70 T90 T91	A71 A73 B03
	141	235/40R17	K44 K49 T91	BM6 Car K42
	141	245/40R17	K44 T91	K50 K56 Lim
	141	255/40R17	K44	M01 R21 V17 S01
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	205/50R17	M04 R02 R37 T89	A02 A04 A05
	85-141	215/45R17	R02 R37 T87 T88	A06 A08 A09
	85-141	225/45R17	K42 K49 K50 K56 R70	A12 A14 A18
	85-141	235/40R17	K42 K49 K50 K56	A71 A73 B03
	85-141	245/40R17	K42 K50 K56 R03	BM6 M01 V17
	85-141	255/40R17	K42 K44 K50 K56 R03	S01
BMW 3er-Reihe 390L, 390X, 392C e1*2001/116* 0308, 0344, 0346*..	85-160	225/45R17	R02	A02 A04 A05
	85-160	255/40R17	K42 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A18 A71 A73 BM8 Car Lim M01 V17 S01
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	141-170	215/45R17	K45 K49 R02 R37	A02 A04 A05
	141-170	225/45R17	K45 K49 R70	A06 A08 A09
	141-170	235/40R17	K45 K49	A12 A14 A18
	141-170	245/40R17	R03	Cbo M01 V17 S01
	85-110	215/40R17	K42 K49 K50 R70	
	85-110	215/45R17	K45 K49 R02	
	85-110	225/45R17	K42 K45 K46 K49 K50 K56 R70	
	85-110	235/40R17	K42 K45 K46 K49 K50 K56	
	85-110	245/35R17	K42 K46 K50 K56 R03	
	85-110	245/40R17	K42 K46 K50 K56 R03	
	85-125	215/45R17	K45 K49 R02 R37 Z3N	
	85-125	225/45R17	K45 K49 R70 Z3N	
	85-125	235/40R17	K45 K49 Z3N	
	85-125	245/40R17	R03 Z3N	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110,125	215/45R17	R02 R37	A02 A04 A05
	110-170	225/45R17	R02	A06 A08 A09
	110-170	235/40R17	K49 K50	A12 A14 A18
	110-170	245/40R17	K49 K50	Cbo M01 V17 S01
	110-170	255/40R17	K42 K50 K56 R03	
	110-170	265/35R17	K42 K50 K56 R03	

Nummer **06-0290-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx17H2 Typ MA807 und 9Jx17H2 Typ MA907

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auflagen und Hinweise

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-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.

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.

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.

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.

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!

Nummer **06-0290-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx17H2 Typ MA807 und 9Jx17H2 Typ MA907

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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!

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.

B33 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.

BM6 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 17-Zoll Serienrädern (330d, 330i, 330Ci,..) und Bremssatteltyp Ate 42/22/957 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Hinterachse.

BM8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse und 336 mm an der Hinterachse.

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.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

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.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

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

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.

Nummer **06-0290-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx17H2 Typ MA807 und 9Jx17H2 Typ MA907

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

M01 Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat
Bridgestone	S-02	WT 05 M+S
Continental	CSC, CSC2, CZ91	TS770, TS750, TS790
Dunlop	SP 8000 NO, SP 9000	WinterSport M2, M3
Goodyear	Eagle NCT5, F1 GS-D3	Ultra Grip GW-3
Michelin	MXX3	X M+S 330-
Semperit	--	Sport-Grip
Pirelli	P 700-Z, P 7000, P Zero Dir., P Zero Asim., P Zero Rosso N3	W210 P, W210 Asim., W240 XL

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

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.

Nummer **06-0290-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx17H2 Typ MA807 und 9Jx17H2 Typ MA907

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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).

V17 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	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/45R17	235/40R17
Nr. 3	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 4	215/40R17	245/35R17
Nr. 5	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 7	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 8	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 9	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 10	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 11	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 12	235/50R17	255/45R17
Nr. 13	235/55R17	255/50R17
Nr. 14	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 15	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 16	255/45R17	285/40R17

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.

Z3N Rad-Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1*93/81*0029*08. (Facelift '99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

Nummer **06-0290-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8Jx17H2 Typ MA807 und 9Jx17H2 Typ MA907

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2005.

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, 13.März 2006



Blauth

00091430.DOC