

Nr. 96-0757-00-11

Fahrzeugteil: PKW-Sonderräder, 8/9 J x 17 H2
 Hersteller: Alpina Burkard Bovensiepen GmbH + Co.

Seite 1

Dieses Teilegutachten ersetzt den Prüfbericht mit Nr. 366-001-92 incl. Nachtrag I - III und Prüfbericht mit Nr. 55 0036 95.

Das Teilegutachten dient in Verbindung mit den Allgemeinen Betriebserlaubnissen KBA 42408 und KBA 42409 über die ausreichende Festigkeit der Räder sowie der entsprechenden Einbauanleitung als Arbeitsunterlage bei der Abnahme des Anbaus.

I. Beschreibung der Sonderräder:

Hersteller : Alpina
 Burkard Bovensiepen GmbH + Co.
 Alpenstr. 35-37
 86807 Buchloe

I.1 Sonderraddaten

Radnummer und Ausführung	:	36 11 138	36 11 139
Ausführung	:	oder 36 11 138 D*	
Radgröße nach Norm	:	8 J x 17 H2	9 J x 17 H2
Einpreßtiefe (mm)	:	46 ± 1	46 ± 1
Zulässige Radlast (kg)	:	560 bzw. 660	650
Zul. Abrollumfang (mm)	:	1990	1990
ABE-Nr.	:	KBA 42408	KBA 42409

I.2 Radanschluß

Radbefestigungsteile	:	mit 5 serienmäßigen Schrauben;
Anzugsmoment der Rad- schrauben (Nm)	:	110
Lochkreisdurchmesser (mm)	:	120 ± 0,1
Lochzahl	:	5
Mittenlochdurchmesser (mm)	:	72,5 + 0,1
Zentrierart	:	Mittenzentrierung

Nr. 96-0757-00-11

Fahrzeugteil: PKW-Sonderräder, 8/9 J x 17 H2
 Hersteller: Alpina Burkard Bovensiepen GmbH + Co.

Seite 2

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder (eingegossen bzw. eingeprägt):

Außenseite:

Handelsmarke : Alpina
 Radnummer u. Ausführung : 3611138 / 3611139
 3611138 D
 Radgröße : 8 J x 17 H2 / 9 J x 17 H2
 Einpreßtiefe : e 46 / e 46
 Typzeichen : KBA 42408 / KBA 42409
 Innenseite:
 Herstellungsdatum : Fertigungsmonat und -jahr z.B.
 April 1996 in Form von

•	•					96
•	•					

I.4. Verwendungsbereich

Die Leichtmetall-Sonderräder können an nachstehend aufgeführten Fahrzeugausführungen angebaut werden.

Fahrzeughersteller : ALPINA
 Burkard Bovensiepen GmbH + Co.
 Alpenstr. 35-37
 86807 Buchloe

Fahrzeugtyp/ Handelsbezeichnung	Prüfbericht-Nr.	Auflagen und Hinweise	Rüstkzustand (Bl. 3)
BMW/ALPINA B3 3.0 Lim. BMW/ALPINA B3 3.0 Coupé BMW/ALPINA B3 3.0 Cabrio BMW/ALPINA B3 3.0 Touring BMW/ALPINA B3 3.2 Lim. BMW/ALPINA B3 3.2 Coupé BMW/ALPINA B3 3.2 Cabrio BMW/ALPINA B3 3.2 Touring	351-044-93 TÜV Bayern-Sachsen 55182795 TÜV Pfalz 55073396 TÜV Pfalz	1,4,5,6,7,8,16, 19	Ia, IIa, IIIc, IXd,e
BMW/ALPINA B6 2.8 Lim. BMW/ALPINA B6 2.8 Coupé BMW/ALPINA B6 2.8 Cabrio BMW/ALPINA B6 2.8 Touring BMW/ALPINA B8 4.6 Lim. BMW/ALPINA B8 4.6 Coupé BMW/ALPINA B8 4.6 Cabrio BMW/ALPINA B8 4.6 Touring	351-046-92 TÜV Bayern-Sachsen 95-0815-02 TÜV Pfalz		

(Austauschblatt vom 06.10.2004)

Nr. 96-0757-00-11

Fahrzeugteil: PKW-Sonderräder, 8/9 J x 17 H2
 Hersteller: Alpina Burkard Bovensiepen GmbH + Co.

Seite 3

Verwendungsbereich: (Fortsetzung)

Hersteller : Bayerische Motoren Werke AG, Petuelring 130, 80788 München
 BMW Motorsport GmbH, Preußenstr. 45,
 80809 München

Fahrzeug-Typ	Leistung(kW) ggf. Ausführung	Verkaufs- bezeichnung	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Auflagen und Hinweise	Rüstkzustand
3C (incl. Touring) 3CG 3B 3/B	64-142	316i Compact	F547	1,2,3,4,5,6,7, 10,11,12,15,16,19	Ia
		316i 325d	e1* 93/81* 0015*..	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11 ,12,15,16,19	IIa
		318td 318is		1,3,5,6,7,9, 16,17,19	IIIb,c
		325tds 320i 318tds 318ti 318i Cabrio 320i Cabrio 325i Cabrio 323i Cabrio	e1* 93/81* 0017*..	1,2,3,4,5,6,7, 16,19 1,2,3,4,5,6,7, 10,16,19	IVb, Vb IXb,e
		318i 323i 325i 316G 323ti	F920 e1* 93/81* 0016*..		
3C (incl. Touring) 3B	142	328i 328i Cabrio	e1* 93/81* 0015*.. e1* 93/81* 0016*..	1,3,4,5,6,7, 10,11,12,16,19	Ia
				1,2,3,4,5,6,7, 8,10,11,12, 15,16,19	IIa
				1,3,5,6,7,9,16, 17,19	IIIc
				1,2,3,4,5,6,7, 10,16,19	IXe

(Austauschblatt vom 06.10.2004)

Nr. 96-0757-00-11

Fahrzeugteil: PKW-Sonderräder, 8/9 J x 17 H2
 Hersteller: Alpina Burkard Bovensiepen GmbH + Co

Seite 4

Verwendungsbereich: (Fortsetzung)

Hersteller : Bayerische Motoren Werke AG, Petuelring 130, 80788 München
 BMW Motorsport GmbH, Preußenstr. 45,
 80809 München

Fzg.-Typ	Leistung (kW) ggf. Ausführung	Verkaufsbezeichnung	ABE-Nr. ggf. EWG-Nr.	Auflagen und Hinweise	Rüstkzustand
M3B	210-217	M3 Coupé	G 191	1,3,4,5,6,7,16	Ia, IIIc
M3/B	236	Cabrio Limousine	e1* 93/81* 0032* ..	1,2,3,4,5,6,7,8	IIa, IXd,e
X5/H	141	525iX	F 955	1,2,3,4,6,7,13,14,16	Vla,b,c VIIa Vla,c VIIa
R/C	85 - 170	Z3 roadster	e1* 93/81* 0029* ..	1,3,4,6,7,18	Ia, IIIb,c VIIIb,d
				1,3,4,7,18	IVc,d
	142 - 170	Z3 Coupé		1,2,3,4,6,7,18	IIa, Vb, IXa,d
346 L	77 - 170	3er Lim. u. Touring	e1* XX/XX* 0097* ..	1,3,4,5,7,14,16	Ia,Ic, VIIa,d,c
346 C	77 - 170	Coupé	e1* XX/XX* 0112* ..		
346 R	120 - 170	Cabrio	e1* XX/XX* 0146* ..		

- Reifentyp:
- a: Michelin Pilot
 - b: Michelin XGTV, ww. Michelin SX-GT
 - c: Michelin XM+ S 300 ww. Michelin XM+ S 330, ww. Pilot Alpin, achsweise Mischmontage möglich
 - d: alle anderen Reifenfabrikate soweit vom Fahrzeughersteller freigegeben
 - e: Michelin Pilot Sport PS2

(Austauschblatt vom 13.04.2004)

Technologiezentrum Typprüfung, Reisinger Str. 20 d - 67245 Lamsheim



Rüszustand	Rad		Reifen	
	vorne	hinten	vorne	hinten
I	8Jx17H2	8Jx17H2	235/40-17	235/40-17
II	8Jx17H2	9Jx17H2	235/40-17	265/35-17
III	8Jx17H2	8Jx17H2	215/45-17	215/45-17
IV	8Jx17H2	8Jx17H2	215/45-17	245/40-17
V	8Jx17H2	9Jx17H2	215/45-17	245/40-17
VI	8Jx17H2	8Jx17H2	235/45-17	235/45-17
VII	8Jx17H2	8Jx17H2	245/45-17	245/45-17
VIII	8Jx17H2	8Jx17H2	225/45-17	225/45-17
IX	8Jx17H2	9Jx17H2	225/45-17	245/40-17

Auflagen und Hinweise

1. Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile Alpina Nr. 36 10 055 zulässig.
2. Durch Umbördeln der hinteren Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Räder herzustellen. (Nicht erforderlich bei Z3 roadster und Coupé 2,8)
3. 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

bescheinigen zu lassen

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

4. Schneeketten können nicht verwendet werden. Wird durch die Straßenverhältnisse deren Verwendung notwendig, muß das Fahrzeug auf die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Räder und Reifen für Betrieb mit Schneeketten umgerüstet werden. Aus diesem Grunde wird empfohlen, die vorliegende Rad-/Reifenkombination wahlweise in der Betriebserlaubnis genehmigen zu lassen.

Ausnahme: Rüstzustand III kann mit Schneeketten RUD 46025 ausgerüstet werden
 (nicht Fz-Typ/Ausf. 3C/16i..K ,3CG und Z3)

Rüstzustand IV kann mit Schneeketten RUD 4714405 ausgerüstet werden
 (bei 346 L)

5. Wird ein Reserverad unterschiedlicher Größe verwendet, soll nicht schneller als 150 km/h gefahren werden (Hinweisschild ALPINA 8801010).
6. Es dürfen nur Reifen der Firma Michelin montiert werden. Für die Reifenfülldrücke befindet sich der Aufkleber ALPINA Nr. 8801... an der Fahrertür oder B-Säule. Die Reifen sind von der Firma Michelin für die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeug freigegeben. (Bestätigungen liegen beim TÜV Pfalz vor).

Die Ausrüstung mit Reifen anderer Hersteller ist möglich, wenn eine Bestätigung des Reifenherstellers vorliegt, mit nachstehenden Angaben:

Reifenhersteller und Typ
 Reifengröße
 Abrollumfang
 Abrollumfang (mm) DIN 70020/ETRTO
 Felgengröße
 Höchstgeschwindigkeit (km/h)
 Achslast max. (kg)
 Sturz max. (°)*
 Luftdruck (bar)

Auf den Rädern muß derselbe Reifentyp montiert sein. Das Fahrverhalten der Fahrzeuge bei Ausrüstung mit Reifen anderer Hersteller wurde nicht geprüft.
 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

*Die max. Sturzwinkel sind dem Gutachten zu den ABE'sen für BMW-Fahrzeuge zu entnehmen.
 (Punkt 5.4. der Gutachten)

Bei Einbau von ALPINA-Fahrwerken wird der maximale Sturzwinkel nicht vergrößert.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

7. Zur Befestigung der Sonderräder müssen die serienmäßigen Radschrauben verwendet werden.
8. Gegen den Einbau der unterschiedlichen Reifengrößen von Rüstzustand II an der Vorder-/Hinterachse in Fahrzeugen welche mit ABS ausgerüstet sind, bestehen keine technischen Bedenken. Unterschied des Abrollumfangs der Reifen 0 mm.
9. Die Ausführungen 20s0.. und 25s../25s... dürfen nur mit IIIc ausgerüstet werden.
10. Der Lenkeinschlag ist durch die für diesen Fahrzeugtyp vorgesehene Maßnahme zu begrenzen. (Ausgenommen Fahrzeuge für welche die Reifengröße 225/55R15, 225/50R16 oder 225/45R17 in den Fahrzeug-papieren eingetragen ist).

Werkstatt-Bescheinigung s. Anlage.

11. Durch Nacharbeit in den vorderen Radhäusern (gemäß BMW-SERVICE-INFORMATION) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen (bis Produktionsdatum 27.05.1991).
12. Der serienmäßige Nachschalldämpfer muß (gemäß BMW-SERVICE-INFORMATION) gegen einen geänderten Nachschalldämpfer ausgetauscht werden, damit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination gewährleistet ist (nur bis Baujahr 12/91). Die Nachschalldämpfer tragen die Kennzeichnung:

BMW 1 737 098 (320i)
BMW 1 737 096 (325i)

Bei Fahrzeugen ab Produktion 1.92 ist der geänderte Nachschalldämpfer serienmäßig eingebaut.
13. Durch Nacharbeit in den vorderen Radhäusern (gemäß Montageanleitung ALPINA 88 03 076) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombinationen sicherzustellen.
14. Nur Räder mit Kennzeichnung 36 11 138 D.
15. Bei Ausf. 3C (Compact)/3CG müssen die oberen Stoßdämpferstützlager Alpina Nr. 33 52115 eingebaut werden.
16. Auch mit Alpina-Fahrwerk zulässig.
17. Winterbereifung 215/45R17 87H Michelin X M+S 330 auch bei Anhängerbetrieb bis zu 1150 kg zulässig. Reifenbestätigung liegt vor.
18. Der Lenkeinschlag ist durch den Einbau der Lenkeinschlagsbegrenzung Alpina Nr. 32 11 101 zu begrenzen.
19. Die Sonderräder 36 11 138 sind an der Hinterachse nur zulässig an Fahrzeugen mit einer Achslast von nicht mehr als 1120 kg.

(Austauschblatt vom 06.10.2004)

I.5. Spurverbreiterung

Durch die Einpreßtiefe von 46 mm ergibt sich eine Spurverbreiterung von bis zu 2 mm oder einer Spurverminderung von bis zu 10 mm.

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des **TÜV Bayern Sachsen** liegt vor.

III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden nach VdTÜV Merkblatt 751, Anhang 1 durchgeführt. Insbesondere wurden im leeren und beladenen Zustand geprüft:

- Anbau
- Freigängigkeit (eine ausreichende Freigängigkeit war unter Berücksichtigung der genannten Auflagen bei allen Betriebsbedingungen gewährleistet)
- Handling

Es wurden keine negativen Auswirkungen auf das Fahrverhalten festgestellt.

IV. Schlußbescheinigung

Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge mit Ausnahme der in den ABE'sen (s.Ziff. I.4.) beschriebenen Abweichungen den geltenden Vorschriften.

Dieses Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 9 und ist nur als Einheit gültig.

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

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

67245 Lamsheim, 25. September 2000
TZT/Ti/kl

Dipl.-Ing. Tischbein