

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/48025/B/15**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **BMW****Auftraggeber:****BORBET  
Hauptstraße 5  
59969 Hallenberg Hesborn****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**

Hersteller:	BORBET
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>R 80735</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>Lk 120 B</b>
Radgröße:	8 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,5 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP99/2316/00/15
Geprüfte Radlast:	625 kg
Reifenabrollumfang:	1945 mm

**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.

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : **R 80735**  
Ausführung : **Lk 120 B**

---

### **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 : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München  
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 30 mm  
Anzugsmoment in Nm : 110  
Spurweitenerhöhung : bis zu 24 mm

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>3C</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F547</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
73; 75 83; 85 85  103 105 110	316i 318i 325d ww. 325td ww. 324td 318is 325tds 320i	215/45R17-87		A02) bis A10)
		225/45R17-90 A01)K33)L21)		
		235/40R17-90 A01)K33)L21)		
		245/40R17-91 A01)K33)L21)		
		zulässige Reifengrößen		
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	Auflagen und Hinweise
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)L21)V07)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
141	325i	215/45R17-87W		A02) bis A10)
		215/45ZR17 T13)T37)		
		225/45R17-90 A01)K33)L21)		
		235/40R17-90 A01)K33)L21)		
		245/40R17-91 A01)K33)L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	Auflagen und Hinweise
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis 10) K33)L21)V07)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ: <b>3/C</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0015*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
75	316i (Limousine)	215/45R17-87		A02) bis A10)	
85	318i (Limousine)				
85	325td (Limousine)				
103	318is (Limousine)	225/45R17-90			
66	318tds (Limousine)	A01)K33)L21)			
110	320i (Limousine)				
66	318tds Touring	235/40R17-90			
85	318i Touring	A01)K33)L21)			
85	325tds				
75	316i Touring	245/40R17-91 A01)K33)L21)			
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>		
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)	
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)	
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)	
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A 10) K33)L21)V07)	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
120; 125	323i (Limousine)	215/45ZR17-87 W		A02) bis A10)	
110	320i Touring	T13)T37)			
125	323i Touring				
105	325tds Touring	225/45R17-90			
142	328i Touring	A01)K33)L21)T37)			
142	328i (Limousine)				
		235/40R17-90 A01)K33)L21)T37)			
		245/40R17-91 A01)K33)L21)T37)			
		zulässige Reifengrößen			Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>		
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)T37)	
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)T37)	
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)T37)	
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)L21)V07)T37)	

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>3C bzw. 3/CNG</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F547 bzw. e1*96/79*0084*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
75 75 / 64	316i Compact 316g Compact	215/45R17-87 K39)	A01) bis A10)	
		225/45R17-90 K26)K36)L21)		
		235/40R17-90 K26)K36)L21)		
		245/40R17-91 K26)K36)L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K26)K36)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K26)K36)V05)
		215/45R1-87	245/40R17-90	A01) bis A10) K26)K36)V06)
		225/45R1-87	245/40R17-90	A01) bis A10) K26)K36)L21)V07)

e1\*96/79\*0084\*04

815/950(1050)

5/120/72.5

Typ:		<b>3/CG</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*93/81*0017*.. / e1*98/14*0017*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
75; 77 66 103 120; 125	316i Compact 318tds Compact 318ti Compact 323ti Compact	215/45R17-87 K39)	A01) bis A10)	
		225/45R17-90 K26)K36)L21)		
		235/40R17-90 K26)K36)L21)		
		245/40R17-91 K26)K36)L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K26)K36)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) V05)K26)K36)
		215/45R1-87	245/40R17-90	A01) bis A 10) K26)K36)V06)
		225/45R1-87	245/40R17-90	A01) bis A10) K26)K36)L21)V07)

e1\*98/14\*0017\*09

850/970(1040)

5/120/72.5

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>3B</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F920</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
75 85 103 110 110	316i Coupe 318i Cabrio 318is Coupe 320i Coupe 320i Cabrio	215/45R17-87  225/45R17-90 A01)K33)L21)  235/40R17-90 A01)K33)L21)  245/40R17-91 A01)K33)L21)		A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)L21)V07)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
141 141	325i Coupe 325i Cabrio	215/45ZR17-87W T13)T37)  225/45R17-90 A01)K33)L21)  235/40R17-90 A01)K33)L21)  245/40R17-91 A01)K33)L21)		A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)L21)V07)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>3/B</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*93/81*0016*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
75 103 85 110	316i Coupe 318is Coupe 318i Cabriolet 320i Coupe	215/45R17-87  225/45R17-90 A01)K33)L21)  235/40R17-90 A01)K33)L21)  245/40R17-91 A01)K33)L21)		A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)L21)V07)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
110 120; 125 125 142 142	320i Cabriolet 323i Coupe 323i Cabriolet 328i Coupe 328i Cabriolet	215/45ZR17-87W T13)T37)  225/45R17-90 A01)K33)L21)  235/40R17-90 A01)K33)L21)  245/40R17-91 A01)K33)L21)		A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K33)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K33)L21)V07)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ: <b>M3B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G191</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210; 217	BMW M3 Coupe, BMW M3 Cabriolet, BMW M3 Limousine	215/45R17-87H M+S  235/40ZR17 A01)K18)T36)	A02) bis A10)

G191/NT6E

910/1090

5/120/72

Typ: <b>M3/B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0032*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
236 236 236	BMW M3 Coupe BMW M3 Cabriolet BMW M3 Limousine	225/45R17-90H M+S	A01) bis A10) K03)K35)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45ZR17	245/40ZR17 A01) bis A10) K03)K17)K33)K35) T36)

e1\*93/81\*0032\*04E

920/1130

5/120/72.5

Typ: <b>R/C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0029*.. / e1*98/14*0029*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 87; 103;	BMW Roadster Z3 (schmale Karosserie Fz.- Breite 1692 mm)	215/45R17-87  225/45R17-90 A01)K35)  235/40R17-90 A01)K31)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		215/45R17-87	235/40R17-90 A01) bis A10) K31)V05)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 87; 103; 110; 141; 142 170	BMW Roadster Z3; BMW Coupe Z3  (breite Karosserie Fz.- Breite 1740 mm)	215/45R17-87 E45)  225/45R17-90 A01)K35)  235/40R17-90	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		215/45R17-87	235/40R17-90 A01) bis A10)E45) V05)

e1\*98/14\*0029\*11

830/870(960)

5/120/72.5



Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>MR/C</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*95/54*0050*.. / e1*98/14*0050*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
236	BMW M Roadster	225/45R17-90H M+S	A01) bis A10)A91)K35)

e1\*98/14\*0050\*05

850/870

5/120/72.5

Typ:		<b>346 L</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*97/27*0097*.. / e1*98/14*0097*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	316i	215/45R17-87	A02) bis A10)
85; 87	318i	A01)T13)T37)T37a)	
95; 100	320d		
110; 120; 125	320i	205/50R17-89	A01) bis A10)
120; 125	323i	M09)T15)T37)T37a)	K15)K32)
141	325i		
142	328i	205/50R17-93 XL	
120; 135	330d	M09)	
170	330i		
85; 87	318i Touring	225/45R17-90	
95; 100	320d Touring	T16)	
110; 120; 125	320i Touring		
141	325i Touring	225/45R17-91	
142	328i Touring		
120; 135	330d Touring	235/40R17-90	
		T16)	
		245/40R17-91	
		K01)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	
		<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90
			T16)
			A01) bis A10)
			K15)K32)V04)
		215/45R17-87	225/45R17-91
			A01) bis A10)
			K15)K32)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90
			T16)
			A01) bis A10)
			K15)K32)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91
			A01) bis A10)
			K15)K32)V06)
		225/45R17-90	245/40R17-91
			A01) bis A10)
			K15)K32)V07)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>346 L</b>			
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*97/27*0097*.. / e1*98/14*0097*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
170	330i Touring	205/50R17-93 <b>XL</b> M09)	A01) bis A10) K15)K32)		
		225/45R17-91			
		235/40R17-94 Reinforced			
		245/40R17-91 K01)			
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>		<b>hinten</b>	
215/45R17-87	225/45R17-91	A01) bis A10) K15)K32)V04)			
215/45R17-87	235/40R17-94 Reinforced	A01) bis A10) K15)K32)V05)			
215/45R17-87	245/40R17-91	A01) bis A10) K15)K32)V06)			
225/45R17-90	245/40R17-91	A01) bis A10) K15)K32)V07)			

e1\*98/14\*0097\*08 1000/1215(1265)

5/120/72.5

Typ:		<b>346 C</b>			
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*98/14*0112*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
77 85; 87 110 120; 125 120; 125 141 142 170	316Ci 318Ci 320Ci 323Ci 325Ci 328Ci 330Ci	215/45R17-87 A01)T37)T37a)	A02) bis A10)  A01) bis A10) K15)K32)		
		205/50R17-89 M09)T37)T37a)			
		205/50R17-93 <b>XL</b> M09)			
		225/45R17-90			
		235/40R17-90			
		245/40R17-91 K01)			
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>		<b>hinten</b>	
		215/45R17-87		225/45R17-90	A01) bis A10) K15)K32)V04)
		215/45R17-87		235/40R17-90	A01) bis A10) K15)K32)V05)
		215/45R17-87		245/40R17-91	A01) bis A10) K15)K32)V06)
		225/45R17-90		245/40R17-91	A01) bis A10) K15)K32)V07)

e1\*98/14\*0112\*05 935/1075(1190)

5/120/72.5

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : **R 80735**  
 Ausführung : **Lk 120 B**

Typ:		<b>346 R</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*98/14*0146*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	
120; 125	320Ci Cabrio	205/50R17-89	
120; 125	323Ci Cabrio	M09)T37)T37a)	
141	325Ci Cabrio		
170	330Ci Cabrio	205/50R17-93 <b>XL</b> M09)	
		225/45R17-90	
		235/40R17-90	
		245/40R17-91 K01)	
		zulässige Reifengrößen	
		vorne	hinten
		215/45R17-87	225/45R17-90
			A01) bis A10) K15)K32)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90
			A01) bis A10) K15)K32)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91
			A01) bis A10) K15)K32)V06)
		225/45R17-90	245/40R17-91
			A01) bis A10) K15)K32)V07)

e1\*98/14\*0146\*03 970/1115(1225)

5/120/72.5

### Auflagen und Hinweise

- A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium 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 Gummi- oder Metallventilen 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.

---

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : **R 80735**  
Ausführung : **Lk 120 B**

---

Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

- 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.
- 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 dürfen an der Außenseite nicht mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- A91) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten , die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A91) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten , die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig eingetragen ist.
- E45) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig nur mit (Sommer-) Reifengröße ab Nennbreite 225/.. ausgerüstet sind.
- K01) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K17) An Achse 2 ist das innere Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : **R 80735**  
Ausführung : **Lk 120 B**

---

K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten aufzuweiten.

K31) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenschutzleiste umzulegen. Das Kunststoffinnenradhaus ist im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.

K32) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoffflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.

K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 150 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
- die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
- der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoffflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.

K35) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus oberhalb der Radhauskante im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.

K36) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
- im Bereich der Stoßfängeroberkante ist die Ausbuchtung im Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden.

K39) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.

L21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, ist der Einbau der Lenkeinschlagbegrenzung (Einbausatz BMW-Teile-Nr. 32 11 1 140 479) erforderlich. Fahrzeuge, die serienmäßig mit der Bereifung 225/55R15 ausgerüstet sind, sind bereits mit dieser Lenkeinschlagbegrenzung ausgerüstet.

M09) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R17 auf der Felgenreöße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	D 40, SP8000; SP9000
Michelin	MXX3
Continental	ContiSportContact
Pirelli	P700-Z, P Zero, P Zero Asimmetrico N1 u. N2
Yokohama	A008P
Bridgestone	S-02
Dunlop	SP Winter Sport M2

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : **R 80735**  
Ausführung : **Lk 120 B**

---

Continental Conti Winter Contact  
Pirelli Winter 210 Asimetr., Winter 210 Perform.  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- T13) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg (LI=87). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T15) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg (LI=89). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 580 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T16) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg (LI=90). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 600 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T33) Durch eine Freigabe des Reifenherstellers ist die Verwendbarkeit des montierten Reifenfabrikates unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit ) und die ABV/ABS-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) nachzuweisen.
- T36) Es dürfen nur die bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Reifenfabrikate/-typen verwendet werden.  
Werden andere als die in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Reifenfabrikate verwendet, so ist Auflage T33) zu beachten.
- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- T37a) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **ZR oder W-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **Y-Reifen** zulässig.
- V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17  
**Hersteller:** Pirelli  
**Typ:** P Zero Asymmetrico  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- V05) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17  
**Hersteller:** Bridgestone  
**Typ:** Expedia S-01  
Continental CZ91, ContiSportContact

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : **R 80735**  
Ausführung : **Lk 120 B**

Dunlop SP Sport 8000, SP Sport 9000  
Goodyear Eagle F1, Eagle GS-D  
Pirelli P 700-Z  
OHTSU Falken FK-04 GR(beta)  
Uniroyal rallye 440, RTT2  
Yokohama AVS, A008P, A510, A520, AVS-S1-Z

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V06) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	CZ91
Bridgestone	RE71, Expedia S-01
Michelin	XGTV, SX GT, MXX3
Uniroyal	RTT-2
Dunlop	SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V07) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	Expedia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP8080E
Yokohama	AVS, A008P, A510, A509
Toyo	Proxes T1
Uniroyal	RTT-2
Michelin	MXX3, SXGT

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO, Zertifikat Registriernummer ESN 05834AQ96. 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.

Essen, 29. November 2000

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Leibold'.

Dipl.-Ing. Leibold