

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AVAG9BP20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	72,6	Kunststoff	720	2144	10/10
AVAG9BP20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	72,6	Kunststoff	730	2120	10/10
AVAG9HA20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	72,6	Kunststoff	720	2144	10/10
AVAG9HA20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	72,6	Kunststoff	730	2120	10/10

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 390X; M-V; X-N1; M390; 5/H; ZR; X1; Z89; M3; 392C; 3K; 3K-N1; 3C; X1-N1; 3L; 390L; 8/E; 560L; 7/G; BMW 7/1
- Zubehör** : ZJB3 ww. OE-Schrauben + ZJB0
- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 7L; 6C; X-N1; X3; 701
- Zubehör** : AEZ Artikel-Nr. ZJB8
- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 5K; 5L; K-N1
- Zubehör** : ZJB8 ww. Serie(L=25/28mm)+ZJB0
- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; 1K2 (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
- Zubehör** : ZJB8 ww. ZJB0+OE-Schraube=27mm
- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L (Ab e1*2007/46*0314*05)
- Zubehör** : ZJB8 ww. ZJB0+OE-Schraube=28mm
- Befestigungsteile** : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 765
- Zubehör** : ZJB4 ww. OE-Schrauben + ZJB0
- Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 110 Nm für Typ : BMW 7/1; 5/H; 7/G; 8/E
120 Nm für Typ : M-V; M3; M390; ZR; Z89; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560L
120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1
140 Nm für Typ : K-N1; 5K; 5L; 6C; 765
140 Nm (Nur BMW X3) für Typ : X-N1; X3
140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4; 3L

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **BMW M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M390	e1*2001/116*0345*..	309	235/40R18 95 M+S	51G; 52J	Nur M3; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Z

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3,1ER REIHE M**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-V	e1*2007/46*0383*..	309	235/40R18 95 M+S	51G; 52J	Nur M3; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Z

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -147	215/45R18 93	11A; 22P; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 51J	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; Limousine; Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76O
		85 -225	225/45R18 91	11A; 22M; 22P; 24J; 244; 247; 26P; 27B; 27H	
			235/40R18 91	11A; 22M; 22P; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27B; 27H	
			245/40R18 93	11A; 22L; 22Q; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27B; 27F	
3K 3K-N1 390L	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*..	85 -160	225/40R18 92	11A; 21P; 24J; 24M	Nur bis e1*2007/46*0315*05; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76O
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
		85 -225	225/40R18	11A; 21P; 24J; 51G; 57E; 68B	
			225/40R18 92Y 235/40R18 91Y	11A; 21P; 24J; 24M 11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 -125	225/40R18 88W	11A; 21P; 24J; 24M; 5FE	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76O
		85 -225	225/40R18	11A; 21P; 24J; 51G; 57E; 68B	
			225/40R18 92	11A; 21P; 24J; 24M	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
390L	e1*2001/116*0308*..	85 -127	225/40R18 88W	11A; 21P; 24J; 5FE	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
		85 -190	225/40R18 92	Nicht 330D; 11A; 21P; 24J	
		85 -225	225/40R18	11A; 21P; 24J; 51G; 57E; 68B; 68T	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 -190	225/40R18 92Y	Nicht 330D; 11A; 21P; 24J	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
		89 -225	225/40R18 88Y	11A; 21P; 24J; 57E; 68B; 68T	
			235/40R18 91Y	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
390X	e1*2001/116*0344*..	155 -190	225/40R18 92	11A; 21P; 24C; 24M	Nur bis e1*2001/116*0344*05; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
		155 -225	225/40R18 88	11A; 21P; 24C; 57E; 575	
			235/40R18 91Y	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
3K 3K-N1 3L 390X	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0344*..	120 -240	225/40R18 88	11A; 21P; 245; 5FE; 57E; 575	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Nur bis e1*2007/46*0315*05; Ab e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76O
			225/40R18 92	11A; 21P; 245; 248	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24J; 248; 5GG	
			225/40R18 92	11A; 21P; 245; 5FE; 57E; 575	
3C 390X	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*..	120 -200	225/40R18 92	11A; 21P; 24C; 24M	Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
		120 -225	225/40R18 88	11A; 21P; 24C; 57E; 575	
			225/40R18 92	11A; 21P; 24C; 24M; 52J	
			235/40R18 91	11A; 21P; 24C; 57E; 99B	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 -200	225/40R18 88W	11A; 21P; 24J; 5FE; 57E; 68B; 68T	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			225/40R18 92	11A; 21P; 24J	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
			90 -225	225/40R18 88W	
		235/40R18 91		11A; 21P; 57E; 689	

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	105 -200	225/40R18 88	11A; 21P; 24J; 5FE; 57E; 68B; 68T	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			225/40R18 92	11A; 21P; 24J	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
		105 -225	225/40R18 88	11A; 21P; 24J; 5FE; 57E; 68B	
			235/40R18 91	11A; 21P; 57E; 689	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5/H	E700	83 -155	235/40R18	11A; 22B; 24J; 362; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
5/H	E700/1	83 -160	235/40R18	nicht Touring; 11A; 22B; 24J; 362; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			235/40R18	11A; 24J; 362; 57E; 631; 689	
		83 -210	235/40R18 95	nicht Touring; 11A; 22B; 24J; 362; 631	
560L	e1*2001/116*0230*..	110 -270	235/40R18 95	51G	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 744
			245/40R18		
560L	e1*2001/116*0230*..	110 -190	235/40R18 91Y	5GG	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 744
		110 -270	235/40R18 95	51G	
			245/40R18		

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BMW 7/1	E296	138 -145	235/40R18	Nur bis 1230 kg Achslast zul.; 11A; 22B; 24J; 362; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			235/40R18 95	11A; 22B; 24J; 362	
		155 -220	235/40R18	11A; 24J; 362; 57E; 631; 689	
			235/40R18	BD7; Nur bis 1250 kg Achslast zul.; 11A; 22B; 24J; 362	
BMW 7/1	E296/1	138	235/40R18	Nur bis 1230kg zul. Achslast; 11A; 22B; 24J; 362; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			235/40R18 95	11A; 22B; 24J; 362	
		155 -220	235/40R18	BD7; Nur bis 1250kg zul. Achslast; 11A; 22B; 24J; 362	
			235/40R18	11A; 24J; 362; 57E; 631; 689	

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7/G	e1*93/81*0007*.., e1*98/14*0007*..	105 -210	235/50R18	631	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 4MJ
			245/45R18	631	
		105 -240	255/45R18	11A; 22B; 24J; 24M; 631; 68H	
765	e1*2001/116*0172*.., e1*98/14*0172*..	150 -225	235/50R18 97Y	51J	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 4LR
			150 -327	245/50R18 100 255/45R18 99W	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 8ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8/E	e1*92/53*0008*.., e1*93/81*0008*.., F383	160 -240	235/40R18	11A; 362; 5FK; 57E; 631; 689	Heckantrieb; Vorderachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

Verkaufsbezeichnung: **M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e1*2007/46*0377*..	309	235/40R18 95 M+S	51G; 52J	Nur M3; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Z

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 -190	225/45R18	11A; 21P; 22I; 244; 245; 51G	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 744; 76O
			235/40R18 91W	11A; 21B; 22I; 241; 244	
			245/40R18 93	11A; 21B; 22B; 241; 244; 246	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 -190	225/45R18	11A; 21P; 22I; 244; 245; 51G	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 744; 76O
			235/40R18 91W	11A; 21B; 22I; 241; 244	
			245/40R18 93	11A; 21B; 22B; 241; 244; 246	

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 6 von 19

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X5, X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	85 -190	225/45R18	11A; 21P; 22I; 244; 245; 51G	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 744; 76O
			235/40R18 91W	11A; 21B; 22I; 241; 244	
			245/40R18 93	11A; 21B; 22B; 241; 244; 246	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	120 -230	225/50R18 95	11A; 22I; 241; 244; 246; 247; 51J	Nur BMW X3; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76O
			225/55R18 98	11A; 22I; 241; 244; 246; 247; 51J	
			235/50R18 97	11A; 22I; 241; 244; 246; 247; 51J	
			245/50R18 100	11A; 22I; 24C; 244; 247	
			255/45R18 99	11A; 22I; 241; 244; 246; 247	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	120 -230	225/50R18 95	11A; 22I; 241; 244; 246; 247; 51J	Nur BMW X3; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76O
			225/55R18 98	11A; 22I; 241; 244; 246; 247; 51J	
			235/50R18 97	11A; 22I; 241; 244; 246; 247; 51J	
			245/50R18 100	11A; 22I; 24C; 244; 247	
			255/45R18 99	11A; 22I; 241; 244; 246; 247	

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZR	e1*2007/46*0373*..	120 -190	225/40R18 92	11A; 21N; 22I; 24J; 248	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76O; 97K
Z89	e1*2001/116*0499*..	120 -225	235/40R18 91	11A; 21J; 22B; 241; 244; 246	
		120 -250	225/40R18 92	11A; 21N; 22I; 24J; 248	
			M+S 235/40R18 91	11A; 21J; 241; 246; 57E; 689	
		150 -250	225/40R18 88	11A; 21N; 24J; 57E; 68B	

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 7 von 19

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2 1K4	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*..	70 -160	225/40R18 91	11A; 22L; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012);
			235/40R18 91	11A; 22L; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	Ab e1*2007/46*0283*04;
			245/35R18 92	11A; 22L; 24D; 27F; 57F; 570; 68T	Ab e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5K	e1*2007/46*0455*..	120 -300	245/45R18 96	11A; 21P; 245; 248; 270	Nur BMW 5er Touring;
			255/45R18 99	11A; 21B; 241; 246; 248; 270	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 76O
5K	e1*2007/46*0455*..	155 -160	245/45R18 96	11A; 21P; 245; 248; 270	Nur BMW 5er Touring;
		155 -230	245/45R18 96Y	11A; 21P; 245; 248; 270	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 76O
5L	e1*2007/46*0363*..	155 -225	225/50R18 95Y	11A; 21P; 245; 248; 270	Stufenheck;
		155 -300	245/45R18 96Y	11A; 21P; 245; 248; 270	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 76O
5L	e1*2007/46*0363*..	120 -225	225/50R18 95Y	11A; 21P; 245; 248; 270	Stufenheck;
		120 -300	245/45R18 96Y	11A; 21P; 245; 248; 270	Heckantrieb;
			255/45R18 99	11A; 21B; 241; 246; 248; 270	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 76O

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	155 -160	245/45R18 96	11A; 21P; 245; 248; 270	Nur BMW 5er Touring;
		155 -230	245/45R18 96Y	11A; 21P; 245; 248; 270	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 76O

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -300	245/45R18 96	11A; 21P; 245; 248; 270	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 75I; 76O
			255/45R18 99	11A; 21B; 241; 246; 248; 270	

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	225/50R18 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	Lim (Gran Coupe 4- türig); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O
			235/45R18 94	11A; 248; 26P	
			245/45R18 96	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			255/45R18 99	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -300	225/50R18 95	11A; 245; 26P; 27I	Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig); Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O
			235/45R18 94	11A; 26P	
			245/45R18 96	11A; 245; 26P; 27I	
			255/45R18 99	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **7er Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L 701	e1*2007/46*0276*.. e1*2001/116*0490*..	155 -300	245/50R18	11A; 22H; 22P; 245; 248; 51G	Nicht beschussgeschütztes Fz.; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 744; 75I
			255/45R18 99	11A; 22P; 248	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 9 von 19

ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 10 von 19

- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 11 von 19

- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4LR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0172*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 12 von 19

- Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4MJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*98/14*0007*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 570) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/40 R18 |
| Hinterachse: | 245/35 R18 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1150kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 13 von 19

631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

689) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R18
Hinterachse:	265/35R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	255/35R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68H) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/50R18
Hinterachse:	255/45R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	245/35R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 14 von 19

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 99B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R18 |
| Hinterachse: | 265/35R18 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- BD7) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 300	y = 450	VA
26B	x = 350	y = 500	VA
27I	x = 250	y = 280	HA
27B	x = 300	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 500	8	VA
26J	x = 350	y = 500	16	VA
27H	x = 300	y = 330	8	HA
27F	x = 300	y = 330	28	HA

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 16 von 19

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1K2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0273*..
Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 190	y = 220	VA
26P	x = 140	y = 170	VA
27B	x = 220	y = 270	HA
27I	x = 170	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 190	y = 220	8	VA
27F	x = 220	y = 270	30	HA
27H	x = 220	y = 270	8	HA
26J	x = 190	y = 220	25	VA

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 17 von 19

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0314*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): Ab e1*2007/46*0314*05, Heckantrieb, Limousine, Nur BMW 3er (F30) ab 2012, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 225	y = 320	23	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 18 von 19

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1K4
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0283*..
Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 190	y = 220	VA
26P	x = 140	y = 170	VA
27B	x = 220	y = 270	HA
27I	x = 170	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 190	y = 220	8	VA
27F	x = 220	y = 270	30	HA
27H	x = 220	y = 270	8	HA
26J	x = 190	y = 220	25	VA

**Gutachten 366-0077-10-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48185**

ANLAGE: 96 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Heckantrieb, Lim (Gran Coupe 4-türig)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 500	VA
26P	x = 290	y = 450	VA
27B	x = 300	y = 330	HA
27I	x = 250	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 500	10	VA
26N	x = 300	y = 500	8	VA
27F	x = 300	y = 330	28	HA
27H	x = 300	y = 330	8	HA