

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

ANLAGE: 97 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) : 30
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
AVAG9BP30726	PCD120 ET30	ohne	72,6		730	2120	10/10
AVAG9HA30726	PCD120 ET30	ohne	72,6		730	2120	10/10

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; 187 (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)
- Zubehör : ZJB1 ww. OE-Schrauben
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 346L; 346K; 1C; 346C; 346X; 3K; M85; X1; 3K-N1; 392C; ZR; Z89; 390X; R/C; X1-N1; 390L; 182; 3C; 3L; 346R; 560X; X-N1; M3B; 187
- Zubehör : ZJB1 ww. OE-Schrauben
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-N1; UKL/X
- Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJBC
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 6C; 7L; X3; 701; X-N1
- Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJB7
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 5L; 5K; K-N1
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube(L=25/28mm)
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; 1K2 (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=27mm
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L (Ab e1*2007/46*0314*05)
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=28mm
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83
- Zubehör : ZJB4 ww. OE-Schrauben
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 346C; 346K; 346L; 346R; 346X
110 Nm für Typ : M3B; R/C
120 Nm für Typ : M85; ZR; Z89; 1C; 182; 187; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560X
120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 2 von 18

120 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : 1K2; 1K4; 187
140 Nm für Typ : K-N1; UKL-N1; UKL/X; X83; 5K; 5L; 6C
140 Nm (Nur BMW X3) für Typ : X-N1; X3
140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4; 3L

Verkaufsbezeichnung: BMW M3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3B	G191	210 -217	225/40R18 88W 235/40R18 91W	11A; 21B; 24J; 57E; 68B 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: BMW X3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	100 -210	235/50R18 245/45R18 100 245/45R18 96W	11A; 24J; 24M; 51G 11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: BMW Z3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	85 -142	225/40R18-88	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	ab e1*93/81*0029*08; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		85 -170	245/35R18 88	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 68T	
			255/35R18-90	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 654; 68B	
R/C	e1*93/81*0029*..	85 -103	225/40R18	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			255/35R18	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 654; 68B	
R/C	e1*93/81*0029*..	110 -142	225/40R18-88 255/35R18-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24M 11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 654; 68B	nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -147	215/45R18 93	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; 760
		85 -225	225/45R18 91	11A; 248	
			235/40R18 91	11A; 24J; 248; 271	
			245/40R18 93	11A; 22P; 24J; 248; 26P; 27H; 271	

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 3 von 18

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346C 346K	e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*.. e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*..	77 -135	225/40R18 88W	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 5FE	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine;
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..		245/35R18 88W	11A; 22B; 22F; 24D; 5FE; 57F; 68T	Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H;
346R	e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*..	77 -142	225/40R18 88Y	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 5FE	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C;
		77 -170	225/40R18 88W	11A; 21B; 24J; 57E; 68B	744; 4MM
			225/40R18 92	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	
			245/35R18 88Y	11A; 22B; 22F; 24D; 5FE; 57F; 68T	
			255/35R18 90	11A; 22B; 22F; 24M; 5GA; 57F; 654; 68B	
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	85 -105	225/40R18 88W	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M; 5FE	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H;
		85 -110	255/35R18 90	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 5GA; 57F; 654; 68B	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C;
		85 -170	225/40R18 88W	11A; 21B; 21J; 24J; 57E; 68B	744
			255/35R18	10N; 11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 51G; 57F; 654; 68B	
346X	e1*2001/116*0144*.. e1*98/14*0144*..	135 -141	225/40R18 88W	Limousine; 11A; 22B; 22L; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
		135 -170	225/40R18 88W	Kombi; 11A; 24J; 57E; 68B	721; 725; 73C; 74C; 4KG
			225/40R18 92	11A; 22B; 22L; 24J; 24M	
		170	225/40R18 88Y	Limousine; 11A; 22B; 22L; 24J; 24M	
3K 3K-N1 390L	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*..	85 -160	225/40R18 92		Nur bis
			235/40R18 91		e1*2007/46*0315*05;
		85 -225	225/40R18	51G; 57E; 68B	Facelift ab
			225/40R18 92Y		September 2008; Ab
			235/40R18 91Y		e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 -125	225/40R18 88W	5FE	Nur bis
		85 -225	225/40R18	51G; 57E; 68B	e1*2007/46*0314*04;
			225/40R18 92		Facelift ab
			235/40R18 91		September 2008; Ab
					e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
 Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
 Stand: 08.10.2012



Seite: 4 von 18

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
390L	e1*2001/116*0308*..	85 -127	225/40R18 88W	5FE	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		85 -190	225/40R18 92	Nicht 330D	
		85 -225	225/40R18 235/40R18 91	51G; 57E; 68B; 68T 11A; 24J	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 -190	225/40R18 92Y	Nicht 330D	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		89 -225	225/40R18 88Y 235/40R18 91Y	57E; 68B; 68T 11A; 24J	
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	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; 760
			225/40R18 92		
			235/40R18 91	5GG	
390X	e1*2001/116*0344*..	155 -190	225/40R18 92	11A; 24J	Nur bis e1*2001/116*0344*05; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			235/40R18 91	11A; 24J	
		155 -225	225/40R18 88 235/40R18 91Y	11A; 24J; 57E; 575 11A; 24J	
3C 390X	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*..	120 -190	235/40R18 91	11A; 24J	Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
		120 -200	225/40R18 92	11A; 24J	
		120 -222	225/40R18 92	11A; 24J; 52J	
		120 -225	225/40R18 88 235/40R18 91	11A; 24J; 57E; 575 11A; 24J; 57E; 99B	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	105 -200	225/40R18 88	5FE; 57E; 68B; 68T	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			225/40R18 92		
			235/40R18 91	11A; 24J	
		105 -225	225/40R18 88 235/40R18 91	5FE; 57E; 68B 11A; 24J; 57E; 689	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 -200	225/40R18 88W	5FE; 57E; 68B; 68T	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			225/40R18 92		
			235/40R18 91	11A; 24J	
		90 -225	225/40R18 88W 235/40R18 91	5FE; 57E; 68B 11A; 24J; 57E; 689	

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 5 von 18

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	235/40R18 95	11A; 24J	nur Kombi Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			245/40R18 93Y	11A; 24J	
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	235/40R18 91Y	11A; 24J; 24M	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			245/40R18 93Y	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **M ROADSTER, M COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M85	e1*2001/116*0364*..	252	225/40R18	11A; 24J; 51G; 52J	M Roadster (Cabrio); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 533; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-N1 UKL/X	e24*2007/46*0023*.. e1*2007/46*0496*..	66 -135	225/40R18 88	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O
			225/45R18 91	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 -190	225/45R18	51G	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76O
			235/40R18 91W	11A; 245; 248	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 245; 248	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 -190	225/45R18	51G	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76O
			235/40R18 91W	11A; 245; 248	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 245; 248	

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



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	51G	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76O
			235/40R18 91W	11A; 245; 248	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22I; 245; 248	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	120 -230	225/50R18 95	11A; 245; 248; 51J	Nur BMW X3; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O
			225/55R18 98	11A; 245; 248; 51J	
			235/50R18 97	11A; 245; 248; 51J	
			245/50R18 100	11A; 24J; 244	
			255/45R18 99	11A; 245; 248	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	120 -230	225/50R18 95	11A; 245; 248; 51J	Nur BMW X3; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O
			225/55R18 98	11A; 245; 248; 51J	
			235/50R18 97	11A; 245; 248; 51J	
			245/50R18 100	11A; 24J; 244	
			255/45R18 99	11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZR	e1*2007/46*0373*..	120 -190	225/40R18 92	12T	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 97K
Z89	e1*2001/116*0499*..	120 -225	235/40R18 91	11A; 12A; 245; 248	
		120 -250	225/40R18 92	12T	
			M+S		
		150 -250	235/40R18 91	11A; 12A; 245; 57E; 689	
		225/40R18 88	12A; 57E; 68B		

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2	e1*2007/46*0273*..	70 -160	225/40R18 91	11A; 22M; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F	BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012); Ab e1*2007/46*0283*04; Ab e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
1K4	e1*2007/46*0283*..		235/40R18 91	11A; 22M; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F	
			245/35R18 92	11A; 22M; 24D; 27F; 57F; 570; 68T	

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 7 von 18

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C 182	e1*2007/46*0277*.. e1*2001/116*0352*..	100 -160	215/40R18 89W	11A; 21B; 22I; 24C; 24M	Cabrio; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76R
			225/40R18 92	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21B; 21J; 22B; 24C; 24D	
			100 -225	215/40R18 85Y	
			225/40R18 88	11A; 21B; 21N; 24C; 57E; 68B; 68T	
			235/40R18 91	11A; 21B; 21J; 24C; 57E; 689	
			245/35R18 88Y	11A; 22B; 24D; 57F; 57S; 68T	
187	e1*2001/116*0287*..	85 -195	215/40R18 89	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	Nur bis e1*2001/116*0287*09; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744
			225/40R18 88	11A; 21P; 22B; 22L; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
			245/35R18 88	11A; 22B; 22H; 22L; 24D; 57F; 68T	
1K2 1K4 187	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. e1*2001/116*0287*..	66 -195	215/40R18 89	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	Nur bis e1*2007/46*0283*03; Nur bis e1*2007/46*0273*03; Ab e1*2001/116*0287*10; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744
			225/40R18 88	11A; 21P; 22B; 22L; 24C; 24M	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
			245/35R18 88	11A; 22B; 22L; 24D; 270; 57F; 68T	

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

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

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 8 von 18

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5L	e1*2007/46*0363*..	120 -225	225/50R18 95Y	12A	Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O
		120 -300	245/45R18	12T; 51G	
			255/45R18 99	11A; 12A; 245	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	155 -230	245/45R18	12T; 51G	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O; BEN
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -300	245/45R18	12T; 51G	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O; BEN
			255/45R18 99	11A; 12A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

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

Verkaufsbezeichnung: **7er Reihe**

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

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 9 von 18

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet 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 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).
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 10 von 18

- 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 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.
- 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

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 11 von 18

- 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.
- 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.
- 27O) 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.

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 12 von 18

- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 4KG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0144*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4MM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0112*..,e1*2001/116*0146*..,e1*2001/116*0167*..) 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.
- 533) Die Verwendung der Reifengrößen ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nicht 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

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 13 von 18

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.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 654) Sofern Reifen der Größe 255/35 R 18 auf der Felge 8 J x 18 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers 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.
- 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

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 14 von 18

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 Felgenreöße 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.
- 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.
- 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.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 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.

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 15 von 18

99B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 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 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.

BEN) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm (Dicke 36mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

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

ANLAGE: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



Seite: 17 von 18

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: 97 BMW, BMW AG
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVAG
Stand: 08.10.2012



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