

**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 1 von 9

**Fahrzeughersteller : BMW AG, HONDA, KIA, MITSUBISHI, ROVER**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
100456140/CC	WO7070/CC PCD 100	56.1-I-72.0	56,1	Kunststoff	550	2000	09/14

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG**

**Befestigungsteile** : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : MINI; R50  
**Zubehör** : Nabenkappe: MAK 60; Kit: I6  
**Befestigungsteile** : Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-N1; MINI-N; UKL-C; MINI; UKL-K; UKL-L  
**Zubehör** : Nabenkappe: MAK 60; Kit: I13, I14  
**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 100 Nm ( Radschrauben M12x1,5 ) für Typ : MINI; R50  
140 Nm für Typ : MINI-N; UKL-C; UKL-K; UKL-L; UKL-N1  
140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) für Typ : MINI

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MINI	e1*2001/116*0231*..	55 - 85	205/40R17 80	11A; 22B; 24M	RS M14 x 1,25;
		55 - 125	205/40R17 80W	11A; 22B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
		55 - 160	205/45R17	11A; 22B; 24M; 51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			215/40R17 83	11A; 22B; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74C;
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	74P; 77E
MINI R50	e1*2001/116*0231*.. e1*98/14*0168*..	55 - 85	205/40R17 80	11A; 22B; 24M	RS M12 x 1,5;
		55 - 125	205/40R17 80W	11A; 22B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
		55 - 160	205/45R17	11A; 22B; 24M; 51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			215/40R17 83	11A; 22B; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74C;
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	74P; 77E
MINI-N UKL-L	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0371*..	55 - 90	205/40R17 80	11A; 24D	ab
		55 - 135	205/40R17 80W	11A; 24D; 5DA	e1*2001/116*0343*01;
			215/40R17 83	11A; 24D; 24J	Nicht Clubman; Nicht
		55 - 160	205/40R17 84	11A; 24D	Cabrio; bis
			205/45R17 84	11A; 24D	e1*2007/46*0371*09;
			215/40R17 83W	11A; 24D; 24J	Frontantrieb;
215/45R17 87	11A; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;			
			12A; 51A; 71C; 71K;		
			721; 725; 729; 73C;		
			74C; 74P; 76S; 77E		

**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MINI-N UKL-N1	e1*2001/116*0343*.. e24*2007/46*0023*..	70 -128	205/40R17 80W	11A; 24M; 5DA	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 76S; 77E
			215/40R17 83	11A; 24D; 24J	
		70 -141	205/40R17 84	11A; 24M	
			205/45R17 84	11A; 24M	
			215/40R17 83W	11A; 24D; 24J	
MINI-N UKL-C	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0369*..	72 -90	205/40R17 80	11A; 244; 5DA	Roadster; Cabrio; Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 76S; 77E
		72 -155	205/40R17 84	11A; 244	
			205/45R17 84	11A; 244	
			215/40R17 83	11A; 24J; 244	
			215/45R17 87	11A; 24J; 244	

Verkaufsbezeichnung: **MINI (CLUBMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-K	e1*2007/46*0370*..	70 -128	205/40R17 80W	11A; 24M; 5DA	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 76S; 77E
			215/40R17 83	11A; 24D; 24J	
		70 -141	205/40R17 84	11A; 24M	
			205/45R17 84	11A; 24M	
			215/40R17 83W	11A; 24D; 24J	
			215/45R17 87	11A; 24D; 24J	

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HONDA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: I1, I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : GD1; GD5; GE2; GE3; GE6; GG1; GG2; GG3; GG5; GG6; ZE2  
110 Nm für Typ : EG2; EG3; EG4; EG5; EG6; EG8; EG9; EH6; EH9; EJ1; EJ2; EJ6; EJ8; EJ9; EK1; EK3; EK4; EM1; EM2; EP1; EP2; EP4; EU5; EU6; EU7; EU8; EU9; MA8; MA9; MB1; MB2; MB3; MB4; MB7; MB8; MB9; MC1; MC3

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC AERODECK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MB8 MB9	e11*96/79*0087*.. e11*96/79*0088*..	55 -85	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A; 637	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
MC1 MC3	e11*96/79*0089*.. e11*96/79*0091*..		205/40R17-80	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5DA; 54A	721; 725; 73C; 74C; 74P
			205/40R17-84 Reinf	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	

**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EG2 EH6	e6*93/81*0017*.. G069 e6*93/81*0016*.. G070	92 -118	205/40R17	11A; 22B; 22G; 24D; 24J; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EG3 EG4 EG8 EH9	F876 F877 F875 F883	55 -92	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 364; 54A; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EG5 EG6 EG9	F878 F879 F884	92 -118	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 364; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EJ1 EJ2	G623 G624	74 -92	205/40R17-84 Reinf	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 364; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EJ6	e6*93/81*0013*..	77	205/40R17-84 Reinf	11A; 22B; 24J; 24M; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EJ8	e6*93/81*0014*..	92	205/40R17-84 Reinf	11A; 22B; 24J; 24M; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EJ9 EK1 EK3	e6*93/81*0006*.. e6*93/81*0008*.. e6*93/81*0007*..	55 -84	205/40R17-84 Reinf	11A; 22B; 24J; 24M; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EK4 EM1	e6*93/81*0009*.. e6*93/81*0060*..	118	205/40R17	11A; 22B; 24J; 24M; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EM2	e6*98/14*0080*..	88 -92	205/40R17 80 205/45R17 84		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
EP1 EP2 EP4 EU5 EU6 EU7 EU8 EU9	e11*98/14*0173*.. e11*98/14*0174*.. e11*98/14*0188*.. e11*98/14*0158*.. e11*98/14*0159*.. e11*98/14*0160*.. e11*98/14*0161*.. e11*98/14*0189*..	66 -81	205/40R17 80 205/40R17 84 205/45R17 84	5DA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
MA8 MA9 MB1	e11*93/81*0018*.. G916 e11*93/81*0022*.. G917 e11*93/81*0023*.. G918	55 -93	205/40R17-84 Reinf	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MB2	e11*96/27*0067*..	55 - 85	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24J; 54A; 637	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
MB3	e11*96/27*0068*..				
MB4	e11*96/27*0069*..		205/40R17-80	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24J; 5DA; 54A	
MB7	e11*96/27*0071*..				
			205/40R17-84 Reinf	11A; 21B; 22B; 24J; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **HONDA JAZZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GD1	e6*98/14*0088*..	57 - 61	205/40R17 80	11A; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; FEQ
GD5	e6*98/14*0087*..				
GE2	e6*2001/116*0101*..				
GE3	e6*2001/116*0102*..				
GE6	e6*2001/116*0126*..	66 - 73	195/45R17 81	11A; 21P; 24J; 24M	Steilheck; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
GG1	e6*2007/46*0011*..		205/40R17 80	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
	e6*2001/116*0125*..				
GG2	e6*2007/46*0010*..		205/45R17 84	11A; 21P; 24J; 24M	
GG3	e6*2001/116*0127*..		215/35R17 79	11A; 21B; 22I; 24C; 24D	
	e6*2007/46*0015*..				
GG5	e6*2001/116*0128*..		215/40R17 83	11A; 21B; 22I; 24C; 24D	
GG6	e6*2007/46*0016*..				
	e6*2001/116*0131*..				
	e6*2007/46*0013*..				
	e6*2001/116*0132*..				
	e6*2007/46*0014*..				

Verkaufsbezeichnung: **INSIGHT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE2	e6*2001/116*0130*..	65	195/45R17 81	11A; 21J; 24J; 248	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: I1, I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **KIA SHUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FB	e4*96/27*0024*.. e4*98/14*0024*..	65 - 85	205/40R17 80	11A; 21B; 22B; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 5 von 9

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: I1, I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LANCER STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CAO CAOW	e11*96/79*0061*.. G230	50 -83	205/40R17-84 Reinf	11A; 22B; 367; 54A; 631	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI COLT, LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CAO	G005	50 -103	205/40R17	11A; 21M; 22B; 22F; 24C; 24D; 631	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ROVER**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: I1, I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 200SERIE, 25, STREETWISE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F RF	e11*93/81*0016*.. e11*93/81*0016*..	62 -86	205/40R17 80 205/40R17 84 205/45R17 84 215/40R17 83	nicht Dieselmotor; 5DA  11A; 24M	nur Rover Streetwise; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
F RF	e11*93/81*0016*.. e11*93/81*0016*..	55 -107	205/40R17 80 205/40R17 84	11A; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DA 11A; 22B; 22L; 24J; 24M	nur Rover 25; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 6 von 9

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 400 SERIE, ROVER 45**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RT	e11*93/81*0014*..	74 -110	205/40R17 84	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 367	Rover 45; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
		74 -130	205/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	
		76 -110	205/40R17 80	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 367; 5DA	

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 45**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e11*93/81*0014*..	74 -110	205/40R17 84	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 367	Rover 45; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
		74 -130	205/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	
		76 -110	205/40R17 80	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 367; 5DA	

**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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge 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.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.
- 33J) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, müssen an der Vorder- und Hinterachse Stabilisatoren eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 364) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Servolenkung.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 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.
- 637) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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-Nenndurchmesser 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.



**Gutachten 366-0311-14-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50090**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WO7070  
Stand: 30.07.2015



Seite: 9 von 9

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- FEQ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 240 mm an der Vorderachse nicht zulässig.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 50090\*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7 J x 17 H2

Typ: WO7070

Inhaber der ABE  
und Hersteller: MAK S.p.A.  
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 50090\*01

Die ABE-Nr. 50090 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 17 H2 , Typ WO7070, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0311-14-WIRD/N1 vom 30.07.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 15 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 30.07.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 25.08.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. 366-0311-14-WIRD/N1, zur Genehmigung vorgelegt am: 05.08.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 50090\*01

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.