

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 1 von 8

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

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 EH2+      Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
100440561/CC	IG7060/CC PCD 100	Ø56.1-I-Ø72	56,1	Kunststoff	585	1995	06//13

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 : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : MINI; R50
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-N1; UKL-K; UKL-L; MINI-N; MINI; UKL-C
- 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 - 125	195/50R16 84	11A; 22B; 24M	RS M14 x 1,25;
		55 - 160	195/55R16	11A; 22B; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P;
			215/45R16 86	11A; 22B; 24J; 24M	77E; BEP
MINI R50	e1*2001/116*0231*.. e1*98/14*0168*..	55 - 125	195/50R16 84	11A; 22B; 24M	RS M12 x 1,5;
		55 - 160	195/55R16	11A; 22B; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P;
			215/45R16 86	11A; 22B; 24J; 24M	77E; BEP
MINI-N UKL-L	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0371*..	55 - 135	205/45R16 83	11A; 24D	ab
		55 - 141	195/50R16 84	11A; 24D; 24J	e1*2001/116*0343*01;
			195/55R16 87	11A; 24D; 24J	Nicht Clubman; Nicht Cabrio; bis
			205/45R16 83W	11A; 24D	e1*2007/46*0371*09;
			205/50R16 87	11A; 24D; 24J	Frontantrieb;
			215/45R16 86	11A; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R16 89	11A; 24D; 24J	12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; BEP
MINI-N UKL-C	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0369*..	72 - 147	195/50R16 84	11A; 24J; 244	Roadster; Cabrio;
			195/55R16 87	11A; 24J; 244	Coupe; Frontantrieb;
			205/45R16 83	11A; 244	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R16 87	11A; 24J; 244; 247	12A; 51A; 71K; 721;
			215/45R16 86	11A; 24J; 244	725; 729; 73C; 74A;
			225/45R16 89	11A; 24J; 244; 247	74P; 76U; 77E; BEP

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MINI-N	e1*2001/116*0343*..	70 -128	205/45R16 83	11A; 24M	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; BEP
UKL-N1	e24*2007/46*0023*..	70 -141	195/50R16 84	11A; 24J; 24M	
			195/55R16 87	11A; 24J; 24M	
			205/45R16 83W	11A; 24M	
			205/50R16 87	11A; 24D; 24J	
			215/45R16 86	11A; 24D; 24J	
			225/45R16 89	11A; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **MINI (CLUBMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-K	e1*2007/46*0370*..	70 -128	205/45R16 83	11A; 24M	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U; 77E; BEP
		70 -141	195/50R16 84	11A; 24J; 24M	
			195/55R16 87	11A; 24J; 24M	
			205/45R16 83W	11A; 24M	
			205/50R16 87	11A; 24D; 24J	
			215/45R16 86	11A; 24D; 24J	
			225/45R16 89	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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : GD1; GD5; GE2; GE3; GE6; GG1; GG2; GG3; GG5; GG6; GP1; ZE2  
110 Nm für Typ : EJ9; EK1; EK3; EK4; EM1; EM2; EP1; EP2; EP4; EU5; EU6; EU7; EU8; EU9

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EJ9	e6*93/81*0006*..	55 -66	205/45R16-83	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 24J	
EK1	e6*93/81*0008*..	84	205/45R16-83	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 24J	
EK3	e6*93/81*0007*..	84	205/45R16-83	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 24J	
EK4 EM1	e6*93/81*0009*.. e6*93/81*0060*..	118	205/45R16-83	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R16-82	11A; 24J	
EM2	e6*98/14*0080*..	88 -92	195/50R16 84		10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/50R16	11A; 24M; 51G	
			215/45R16 86		

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 3 von 8

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP1	e11*98/14*0173*..	66 - 81	205/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EP2	e11*98/14*0174*..		215/45R16 86		
EP4	e11*98/14*0188*..				
EU5	e11*98/14*0158*..				
EU6	e11*98/14*0159*..				
EU7	e11*98/14*0160*..				
EU8	e11*98/14*0161*..				
EU9	e11*98/14*0189*..				

Verkaufsbezeichnung: **HONDA JAZZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GD1	e6*98/14*0088*..	57 - 61	195/45R16 80		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
GD5	e6*98/14*0087*..				
GE2	e6*2001/116*0101*..				
GE3	e6*2001/116*0102*..				
GE6	e6*2001/116*0126*.. e6*2007/46*0011*..	66 - 73	185/55R16 83	11A; 21P; 24J; 24M; 56G	Steilheck; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
GG1	e6*2001/116*0125*.. e6*2007/46*0010*..		195/50R16 84	11A; 21P; 22I; 24C; 24M	
GG2	e6*2001/116*0127*.. e6*2007/46*0015*..		205/45R16 83	11A; 21P; 24J; 24M	
GG3	e6*2001/116*0128*.. e6*2007/46*0016*..		205/50R16 87	11A; 21B; 22I; 24C; 24D	
GG5	e6*2001/116*0131*.. e6*2007/46*0013*..		215/45R16 86	11A; 21P; 22I; 24C; 24D	
GG6	e6*2001/116*0132*.. e6*2007/46*0014*..		225/45R16 89	11A; 21B; 22I; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **INSIGHT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE2	e6*2001/116*0130*..	65	185/55R16 83	11A; 21N; 24J; 248; 56G	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Jazz Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GP1	e6*2007/46*0012*..	65	185/55R16 83	11A; 21P; 24J; 24M; 56G	Steilheck; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 4 von 8

Verkaufsbezeichnung: **KIA SHUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FB	e4*96/27*0024*.. e4*98/14*0024*..	65 - 85	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 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 : NETHERLAND**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI CARISMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA0	e4*93/81*0005*..	66	205/45R16-83 215/40R16-82	11A; 22B 11A; 22B	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 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

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	195/50R16 84 195/55R16 87 205/50R16 87 215/45R16 86 225/45R16 89	51J 11A; 51J; 54A 11A; 24M 11A; 24M 11A; 24M	nur Rover Streetwise; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
F RF	e11*93/81*0016*.. e11*93/81*0016*.. H224	44 - 107	205/45R16-83	11A; 22B; 22G; 24J; 24M; 367	Rover 200 u. 25; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RT	e11*93/81*0014*..	74 - 110	205/45R16	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	Rover 45; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 5 von 8

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 45**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e11*93/81*0014*..	74 -110	205/45R16	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	Rover 45; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**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 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).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 6 von 8

- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 7 von 8

- 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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0002-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49624**

**ANLAGE: 4**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IG7060  
Stand: 18.03.2014



Seite: 8 von 8

- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- BEP) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 316 mm (Dicke 22mm) 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: 49624\*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
7 J x 16 EH2+

Typ: IG7060

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

Für die obenbezeichneten 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: 49624\*01

Die ABE-Nr. 49624 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 16 EH2+ , Typ IG7060, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0002-12-WIRD/N1 vom 18.03.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 27 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 18.03.2014 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 13.06.2014  
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 366-0002-12-WIRD/N1, zur Genehmigung vorgelegt am: 26.05.2014



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 49624\*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.