

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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 Zentrierring					
C 56,1	FO6560/C	Ø56.1-I-Ø72	56,1	Kunststoff	565	1975	07/13

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. 27 mm,
für Typ : R50; MINI

Zubehör : I6

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, für Typ : UKL-L;
UKL-C; UKL-K; MINI-N; UKL-N1; MINI

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	175/60R16	11A; 22I; 24M; 51G; 56G	RS M14 x 1,25; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74P
			195/50R16 84	11A; 22B; 24D; 24J	
		55 - 160	195/55R16	11A; 22B; 24D; 24J; 51G	
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	
MINI R50	e1*2001/116*0231*.. e1*98/14*0168*..	55 - 125	175/60R16	11A; 22I; 24M; 51G; 56G	RS M12 x 1,5; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 22B; 24D; 24J	
		55 - 160	195/55R16	11A; 22B; 24D; 24J; 51G	
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	
MINI-N UKL-C	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0369*..	72 - 88	195/50R16 84	11A; 24J; 244; 247	Roadster; Cabrio; Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 74P; 76Q
			195/55R16 87	11A; 24J; 244; 247	
			205/45R16 83	11A; 24J; 244	
			205/50R16 87	11A; 24J; 244; 247	

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MINI-N UKL-L	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0371*..	55 -88	195/50R16 84 195/55R16 87 205/45R16 83 205/50R16 87	11A; 24D; 24J 11A; 24D; 24J 11A; 24D; 24J 11A; 24D; 24J	ab e1*2001/116*0343*01; Nicht Clubman; Nicht Cabrio; bis e1*2007/46*0371*09; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 74P; 76Q
MINI-N UKL-N1	e1*2001/116*0343*.. e24*2007/46*0023*..	70 -88	195/50R16 84 195/55R16 87 205/45R16 83 205/50R16 87	11A; 24D; 24J 11A; 24D; 24J 11A; 24J; 24M 11A; 24D; 24J	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MINI (CLUBMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-K	e1*2007/46*0370*..	70 -88	195/50R16 84 195/55R16 87 205/45R16 83 205/50R16 87	11A; 24D; 24J 11A; 24D; 24J 11A; 24J; 24M 11A; 24D; 24J	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 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 : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

Zubehör : I1,I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU CHARADE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G 200 G2	G464 e6*95/54*0034*..	44 -77	195/45R16-80	11A; 21B; 22B; 22G; 24J; 24M; 33H; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU GRAN MOVE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3	e6*95/54*0032*..	66 -67	195/45R16-80	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 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 : HONDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 3 von 10

Zubehör : I1,I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : GD1; GD5; GE2; GE3; GE6; GG1; GG2; GG3; GG5; GG6; GP1; ZE2
110 Nm für Typ : 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	e11*96/79*0087*..	55 -85	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
MB9	e11*96/79*0088*..				12A; 51A; 71K; 721;
MC1	e11*96/79*0089*..				73C; 74A; 74P
MC3	e11*96/79*0091*..				

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EJ6	e6*93/81*0013*..	77	205/45R16-83	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EJ8	e6*93/81*0014*..	92	205/45R16-83	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EJ9	e6*93/81*0006*..	55 -66	205/45R16-83	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EK1	e6*93/81*0008*..	84	205/45R16-83	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EK3	e6*93/81*0007*..	84	205/45R16-83	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EK4	e6*93/81*0009*..	118	205/45R16-83	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EM1	e6*93/81*0060*..				
EM2	e6*98/14*0080*..	88 -92	205/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EP1	e11*98/14*0173*..	66 -81	205/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
EP2	e11*98/14*0174*..				
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*..				
MA8	e11*93/81*0018*..	55 -66	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
MA9	e11*93/81*0022*..	66	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
MB1	e11*93/81*0023*..	83 -93	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MB2	e11*96/27*0067*..	55 - 85	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
MB3	e11*96/27*0068*..				
MB4	e11*96/27*0069*..				
MB7	e11*96/27*0071*..				

Verkaufsbezeichnung: **HONDA JAZZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
GD1	e6*98/14*0088*..	57 - 61	195/45R16 80	11A; 21B; 22B; 22L; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
GD5	e6*98/14*0087*..		205/45R16 83			
GE2	e6*2001/116*0101*..					
GE3	e6*2001/116*0102*..					
GE6	e6*2001/116*0126*..	66 - 73	185/55R16 83	11A; 21P; 24C; 24M	Steilheck; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
GG1	e6*2007/46*0011*..		195/50R16 84			11A; 21P; 22I; 24C; 24D
	e6*2001/116*0125*..					
GG2	e6*2007/46*0010*..		205/45R16 83			11A; 21P; 22I; 24C; 24M
	e6*2001/116*0127*..					
GG3	e6*2007/46*0015*..		205/50R16 87			11A; 21B; 22I; 24C; 24D
	e6*2001/116*0128*..					
GG5	e6*2007/46*0016*..					
GG6	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	175/60R16 82	11A; 21N; 24J; 248; 51J; 56G	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P	
			185/55R16 83			11A; 21J; 22I; 24J; 248
			195/50R16 84			11A; 21J; 22I; 24C; 248

Verkaufsbezeichnung: **Jazz Hybrid**

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

Zubehör : I1,I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 5 von 10

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	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 721; 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 : MITSUBISHI,

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

Zubehör : I1,I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 94 Nm für Typ : A00; A10
100 Nm für Typ : CJO

Verkaufsbezeichnung: **Mitsubishi ATTRAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A10	e1*2007/46*1230*..	59	195/45R16 80		Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI COLT, LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CJO	e1*93/81*0031*..	66 - 76	195/45R16-80	11A; 22B; 367	Colt; Schrägheck; 3- türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Space Star/Mirage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A00	e1*2007/46*0951*..	52 - 59	195/40R16 76	11A; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 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 : ROVER

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

Zubehör : I1,I2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e11*93/81*0016*..	62 - 86	195/50R16 84	51J	nur Rover Streetwise;
RF	e11*93/81*0016*..		195/55R16 87	11A; 51J; 54A	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 6 von 10

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F RF	e11*93/81*0016*.. e11*93/81*0016*.. H224	44 -107	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 22G; 24J; 24M; 367	Rover 200 u. 25; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 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 83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Rover 45; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 45**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e11*93/81*0014*..	74 -110	205/45R16 83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Rover 45; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 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 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.

Gutachten 366-0230-13-MURD/N3 zur Erteilung der ABE 49582

zu V.1. ANLAGE: 6

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 7 von 10

- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0230-13-MURD/N3 zur Erteilung der ABE 49582

zu V.1. ANLAGE: 6

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 8 von 10

- 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 33H) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 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.

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 9 von 10

- 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.
 - 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen 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.
 - 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
 - 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
 - 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
-

**Gutachten 366-0230-13-MURD/N3
zur Erteilung der ABE 49582**

zu V.1. ANLAGE: 6
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MITSUBISHI
Fahrzeugtyp: A00
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0951*..
Handelsbez.: Space Star/Mirage

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 250	HA
27B	x = 300	y = 300	HA
26P	x = 200	y = 300	VA
26B	x = 300	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 300	8	HA
27F	x = 300	y = 300	10	HA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	25	VA



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: 49582*03

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6½ J x 16 H2

Typ: FO6560

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: 49582*03

Die ABE-Nr. 49582 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6½ J x 16 H2 , Typ FO6560, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0230-13-MURD/N3 vom 01.08.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 41 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 SÜD Auto Service GmbH, München, vom 01.08.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 28.09.2015

Im Auftrag



Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. 366-0230-13-MURD/N3, zur Genehmigung vorgelegt am:
03.09.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49582*03

- 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.