

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



Seite: 1 von 10

**Fahrzeughersteller** : DAIHATSU, HONDA, KIA, MITSUBISHI, PROTON PERSONA, ROVER,

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 5.5 J X 14 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					
ZH5540/C 56,1	C	Ø56.1-I-Ø72	56,1	Kunststoff	565	1985	07/14

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5  
Zubehör : I1, I2, I15  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU APPLAUSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A1	e6*95/54*0046*..	73	175/65R14-82	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14		

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU CHARADE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G 200 G2	G464 e6*95/54*0034*..	44 -66 44 -77	165/65R14-79	11A; 22B; 22G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			175/60R14-79	11A; 22B	
			185/50R14 77	11A; 22B; 54A	
			185/55R14-78	11A; 22B	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22G	
			195/55R14-82	11A; 21B; 22B; 22F; 22G; 24J; 24M	
			205/55R14-85	11A; 21B; 22B; 22F; 22G; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU GRAN MOVE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3	e6*95/54*0032*..	66 -67	175/65R14	11A; 21B; 22B; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82	11A; 21B; 22B; 24J	

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : HONDA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



Seite: 2 von 10

Zubehör : I1, I2, I15

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : GD1; GD5; GE2; GE3; GE6; GG1; GG2; GG3  
110 Nm für Typ : EG2; EH6; EJ1; EJ2; EJ6; EJ8; EJ9; EK1; EK3; EP1;  
EP2; EP4; EU5; EU6; EU7; EU8; GA3; MA8; MA9; MB1; MB2; MB3;  
MB4; MB7

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EG2	e6*93/81*0017*..	118	185/65R14	11A; 24D; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			195/60R14	11A; 24D; 51G	
EG2	G069	118	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			195/60R14	11A; 24D; 51G	
EH6	e6*93/81*0016*..	92	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24D	
EH6	G070	92	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24D	
EJ1	G623	92	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			185/60R14-82		
			195/55R14-82	HA8; 11A	
EJ2	G624	74	175/65R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			185/60R14-82		
			195/55R14-82	HA8; 11A	
EJ6	e6*93/81*0013*..	77	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24J	
EJ8	e6*93/81*0014*..	92	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24J	
EJ9	e6*93/81*0006*..	55 -66	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24J	
EK1	e6*93/81*0008*..	84	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24J	
EK3	e6*93/81*0007*..	84	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 24J	
EP1	e11*98/14*0173*..	66 -81	185/70R14 88		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
EP2	e11*98/14*0174*..		195/65R14 89		
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*..				
MA8	e11*93/81*0018*..	55 -66	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82		
			195/60R14-85		
			205/55R14-85		

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MA8	G916	66	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85		
			205/55R14-85		
MA9	e11*93/81*0022*..	66	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82		
			195/60R14-85		
			205/55R14-85		
MA9	G917	66	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85		
			205/55R14-85		
MB1	e11*93/81*0023*..	83 -93	175/65R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82		
			195/60R14-85		
			205/55R14-85		
MB1	G918	83 -93	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	51G	
			195/60R14-85		
			205/55R14-85		
MB2	e11*96/27*0067*..	55 -85	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
MB3	e11*96/27*0068*..		185/60R14-82		
MB4	e11*96/27*0069*..		195/60R14-85	11A; 24J	
MB7	e11*96/27*0071*..	63 -77	185/65R14	51G	

Verkaufsbezeichnung: **HONDA JAZZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GD1	e6*98/14*0088*..	57 -61	175/65R14 82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
GD5	e6*98/14*0087*..		185/60R14 82		
GE2	e6*2001/116*0101*..		195/60R14 86		
GE3	e6*2001/116*0102*..				
GE6	e6*2001/116*0126*..	66 -73	175/65R14 82	11A; 24J; 24M	nur
GG1	e6*2001/116*0125*..		185/60R14 82	11A; 24J; 24M	e6*2001/116*0126*00;
GG2	e6*2001/116*0127*..		185/65R14 86	11A; 24J; 24M	nur
GG3	e6*2001/116*0128*..		195/60R14 86	11A; 21P; 24J; 24M	e6*2001/116*0125*00; nur e6*2001/116*0127*00; nur e6*2001/116*0128*00; Steilheck; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J

Verkaufsbezeichnung: **HONDA LOGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA3	e6*98/14*0061*..	48	175/65R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5  
Zubehör : I1, I2, I15  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FA  
110 Nm für Typ : FB

Verkaufsbezeichnung: **KIA SEPHIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FA	e13*95/54*0021*.., G485	59 -82	185/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **KIA SHUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FB	e4*96/27*0024*.., e4*98/14*0024*..	65 -85	185/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			195/60R14-86		

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI,**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5  
Zubehör : I1, I2, I15  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 94 Nm für Typ : A00; A10  
100 Nm für Typ : CAO; CAOW; CJO

Verkaufsbezeichnung: **LANCER STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CAO CAOW	e1*96/79*0061*.. G230	50 -83	175/65R14-82	51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	11A; 22B; 51G	
			185/60R14-82	11A; 22B	
			195/60R14-85	11A; 22B	
			205/55R14-85	11A; 22B; 367	

Verkaufsbezeichnung: **Mitsubishi ATTRAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A10	e1*2007/46*1230*..	59	175/65R14 82	12I	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
			185/60R14 82	12A	
			195/55R14 82	12A	
			195/60R14 86	12A	

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



Seite: 5 von 10

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI COLT, LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CAO	G005	103	185/60R14	11A; 22B; 22F; 51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			195/60R14	11A; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G	
CAO	G005	50 - 83	175/65R14-82		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	11A; 22B; 22F; 51G	
			195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 24J; 24M	
CJO	e1*93/81*0031*..	55	175/60R14-82	11A; 22B; 22F	Colt; Lancer Stufenheck; Schrägheck; 3-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
		66 - 76	175/65R14-82		
			185/60R14-82	Colt; 11A; 22B	
			185/65R14	Colt; 11A; 22B; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **Space Star/Mirage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A00	e1*2007/46*0951*..	52 - 59	165/65R14 79	11A; 26B; 26N; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
			175/60R14 79	11A; 26B; 26J; 27I	
			185/55R14 80	11A; 248; 26B; 26J; 27B	
			185/60R14 82	11A; 248; 26B; 26J; 27B	

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PROTON PERSONA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

Zubehör : I1, I2, I15

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PROTON PERSONA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
C9,C96,- L,-S,-M	e11*92/53*0002*.. e11*93/81*0002*..	47 - 99	185/60R14	11A; 22I; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
C97,-S,- L,S,-M	e11*92/53*0003*.. e11*93/81*0003*..				
C98,-S,- L,S,-M	e11*92/53*0004*.. e11*93/81*0004*..				

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ROVER**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5

Zubehör : I1, I2, I15

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



Seite: 6 von 10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : XW  
110 Nm für Typ : F; RF; RT; T

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	175/65R14	11A; 22B; 51G	Rover 200 u. 25; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
			185/60R14-82	11A; 21B; 22B	
			195/60R14-86	11A; 21B; 22B; 22G; 24J; 24M; 367	
		55 - 107	175/70R14	11A; 22B; 51G	
			185/65R14	11A; 21B; 22B; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 200/400 SERIE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XW	e11*93/81*0030*..	82	175/65R14	11A; 22B; 51G	Pkw geschlossen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82	11A; 22B; 24J	
			195/60R14-85	11A; 22B; 24J; 24M	
XW	F377	55 - 103	175/65R14	11A; 22B; 51G	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51M; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P
			175/65R14-82	11A; 22B	
			185/60R14	11A; 22B; 24J; 51G	
			185/60R14-82	11A; 22B; 24J	
			195/60R14-85	11A; 22B; 24J; 24M	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RT	e11*93/81*0014*..	74 - 110	175/70R14	51G	Rover 45; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
			185/65R14 86		
			195/60R14 86		
RT	e11*93/81*0014*.. H093	55 - 100	175/65R14	51G	Rover 400; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
			185/65R14-86		
			195/60R14-85	11A; 24J	
		76 - 100	185/60R14	51G	

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 45**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e11*93/81*0014*..	74 - 110	175/70R14	51G	Rover 45; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76J
			185/65R14 86		
			195/60R14 86		

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder

# Gutachten 366-0236-15-MURD/N2 zur Erteilung der ABE 50646

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540

Stand: 17.05.2018



Seite: 7 von 10

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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur 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.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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 bzw. Bearbeiten 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 bzw. Bearbeiten 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.
- 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.

# Gutachten 366-0236-15-MURD/N2 zur Erteilung der ABE 50646

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540

Stand: 17.05.2018



Seite: 8 von 10

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

**zu V.1. ANLAGE: 5**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540

Stand: 17.05.2018



Seite: 9 von 10

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
  - 51M) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
  - 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.
  - 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.
  - 723) Es ist nur die Verwendung von 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.
  - 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.
  - 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
  - 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
  - HA8) Durch Nacharbeit des Wärmeschutzbleches vom Endschalldämpfer ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
-

**Gutachten 366-0236-15-MURD/N2  
zur Erteilung der ABE 50646**

zu V.1. ANLAGE: 5  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH5540  
Stand: 17.05.2018



**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]	
26P	x = 200	y = 300	VA
26B	x = 300	y = 300	VA
27I	x = 250	y = 250	HA
27B	x = 300	y = 300	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

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