

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Fahrzeughersteller : CITROEN, FIAT, FORD, PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 30
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
AX2	FO6560/AX2	ohne	58,1		565	1975	05/15

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 : CITROEN

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,25, Schaftl. 27 mm
Zubehör : B225L27419
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN NEMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A 225L	e3*2001/116*0273*.. e3*2007/46*0013*.. N130	50 -55	195/50R16 84	11A; 24C; 24D	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 744
			195/55R16 87	11A; 24C; 24D	
			205/45R16 83	11A; 24J; 24M	
			205/50R16 87	11A; 24C; 24D	
			205/55R16 91	11A; 24C; 24D	

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 : FIAT

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm,
für Typ : 839; 175; 169; 192; 350; 198; 185; 182
Zubehör : B225L24417
Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,25, Schaftl. 27 mm,
für Typ : 225; 843; LANCIA 836; 225L; 167; 178; FA; 930; 186; 323;
183; 312; 159; ALFA ROMEO 167; ALFA ROMEO 930
Zubehör : B225L27419
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : ALFA ROMEO 167; ALFA ROMEO 930; FA; LANCIA
836; 159; 167; 175; 178; 182; 185; 186; 225; 225L; 312; 839; 843; 930
100 Nm für Typ : 169; 183; 192; 198; 312; 323; 350

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 145/146**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ALFA ROMEO 930 930	G731 e3*96/27*0029*..	66 -95	205/45R16-83	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	3-türig; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FF0

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 145/146**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ALFA ROMEO 930 930	G731	103 -114	195/50R16	11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 631	3-türig; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FFO
	e3*96/27*0029*..		195/50R16-84	11A; 22B; 22F; 24D; 24J	
			205/45R16	11A; 22B; 22F; 24D; 24J; 631	

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 155**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ALFA ROMEO 167	F737/1	137	205/45R16	11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 24J; 63H	Allradantrieb; bis Nachtrag 3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES
			205/45R16 87W	nur bis 1030 kg zul. Achslast; 11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 24J; 5ET	
ALFA ROMEO 167	F737/1	66 -93	205/45R16-83	NICHT für 2.5 TD (92kW); 11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Frontantrieb; bis Nachtrag 3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES
		92	205/45R16-87 Reinf	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
		104	205/45R16	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	
		120 -121	205/45R16	FFN; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
ALFA ROMEO 167 167	F737	77 -95	205/45R16-83	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES
	F737	106	205/45R16	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	
		121	205/45R16	FFN; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
ALFA ROMEO 167 167	F737	140	205/45R16	FFN; 11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 24J	Einzelbereifung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES
	F737				
ALFA ROMEO 167 167	F737/1	66	205/45R16-83	11A; 21B; 22B	Frontantrieb; ab Nachtrag 4 der F737/1; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FFM
		85 -120	205/45R16	11A; 21B; 22B; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT BARCHETTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
183	e3*95/54*0005*.., G954	96	205/45R16-83		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FFM

Verkaufsbezeichnung: **FIAT BRAVA, BRAVO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
182	e3*96/27*0019*.., G983	55 -83	205/45R16-83	11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **FIAT BRAVO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
198	e3*2001/116*0248*..	66 - 110	205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76T; 76U

Verkaufsbezeichnung: **FIAT COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FA	e3*92/53*0002*..	102 140	205/50R16-86 205/50R16	11A; 21L 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES
175	e3*93/81*0001*.. e3*95/54*0008*.. G730	96 - 108 140 - 162	205/50R16-87 205/50R16	11A; 21L 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES

Verkaufsbezeichnung: **FIAT FIORINO, QUBO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
225 225L	e3*2001/116*0271*.. e3*2007/46*0011*.. N157	51 - 70	195/50R16 84 195/55R16 87 205/45R16 83 205/50R16 87 205/55R16 91	11A; 24C; 24D 11A; 24C; 24D 11A; 24J; 24M; 5DW 11A; 24C; 24D 11A; 24C; 24D	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 744; 76Q

Verkaufsbezeichnung: **FIAT IDEA, MUSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
350	e3*2001/116*0153*..	51 - 70 51 - 74	205/45R16 83 195/50R16 84 205/45R16 87 205/50R16 87	11A; 24M 11A; 24M 11A; 24M 11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **FIAT LINEA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
323	e3*2001/116*0260*..	57 - 94	195/50R16 84 195/55R16 87 205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5EA 11A; 24J; 24M 11A; 24D; 24J	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: **FIAT MAREA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
185	e3*93/81*0003*.. e3*95/54*0003*..	55 - 83	205/45R16-87	11A; 22B; 24C; 24D	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **FIAT MULTIPLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
186	e3*96/79*0042*..	76 -77	195/55R16 87	5ET	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76U

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PALIO WEEKEND**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
178	e3*96/27*0033*..	51 -74	195/45R16 84	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			195/50R16 84	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367; 54A	
			205/45R16 83	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PANDA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
169	e3*2001/116*0151*..	73 -74	195/40R16 76		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
169	e3*2001/116*0151*..	44 -55	195/45R16 80		Nicht FIAT Panda 4x4 Cross; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
169	e3*2001/116*0151*..	38 -55	195/40R16 76	FGR; 11A; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
		51 -55	195/40R16 76	Dieselmotor; 11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT STILO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
192	e3*98/14*0089*..	59 -125	205/55R16	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 51G	Kombi; Limousine; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **FIAT TEMPRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
159	F449, F449/1	55 -83	205/45R16-83	11A; 21J; 21L; 22G	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 5 von 11

Verkaufsbezeichnung: **FIAT 500 / ABARTH, YPSILON, PANDA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
312	e3*2007/46*0064*..	51 - 70	185/50R16 81		Nur LANCIA Ypsilon; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			195/40R16 80		
			195/45R16 80		
312	e3*2007/46*0064*..	99 - 118	195/45R16 80		500 Abarth; 2-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76U
			205/45R16 83		
312	e3*2007/46*0064*..	44 - 70	185/50R16 81	11A; 248; 271	Nur Fiat Panda (Kombi); nicht Panda Cross; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H
			195/40R16 80	11A; 248; 271	
			195/45R16 80	11A; 248; 271	
			205/45R16 83	11A; 248; 271	
312	e3*2007/46*0064*..	44 - 77	195/45R16 80	11A; 24D	Fiat 500; Fiat 500 C (Cabrio); Nicht LANCIA Ypsilon; 2- türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 916; FE0
			205/45R16 83	11A; 24D	
		72 - 77	195/45R16	51G	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT 500 / 500 ABARTH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
312	e3*2001/116*0261*..	99 - 118	195/45R16 80		500 Abarth; 2-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76U
			205/45R16 83		
312	e3*2001/116*0261*..	44 - 77	195/45R16 80	11A; 24D	Fiat 500; Fiat 500 C (Cabrio); Nicht LANCIA Ypsilon; 2- türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 916; FE0
			205/45R16 83	11A; 24D	
		72 - 77	195/45R16	51G	

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA DELTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 836	e3*96/27*0021*.., G489	51	205/45R16-83		nur Ausf. mit Fz- Breite 1759mm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
		66 - 96	205/45R16	FFN	
		102	205/45R16-83		

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 6 von 11

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA DELTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 836	e3*96/27*0021*.., G489	51 -102	205/45R16-83	Ottomotor; 11A; 21B; 22B; 22G; 24J; 24M; 5DK	nur Ausf. mit Fz- Breite 1703mm;
		66	205/45R16	Dieselmotor; FFN; 11A; 21B; 22B; 22G; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
LANCIA 836	e3*96/27*0021*.., G489	137 -142	205/45R16	11A; 22B; 22G; 24J; 63H	nur Ausf. mit Fz- Breite 1759mm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; FES

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA LYBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
839	e3*98/14*0047*..	76 -113	205/50R16-87	11A; 21P; 22I; 22M; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721;
			205/55R16	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 51G	73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA YPSILON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
843	e3*2001/116*0149*..	44 -70	195/45R16 80		10B; 11B; 11G; 11H;
		44 -77	195/50R16 84	11A; 22P; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			205/45R16 83	11A; 24M	73C; 74A; 74H

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 : FORD

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm

Zubehör : B225L24417

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **KA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RU8	e3*2001/116*0280*..	51 -55	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R16 83	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H

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 : PEUGEOT

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,25, Schaftl. 27 mm

Zubehör : B225L27419

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 7 von 11

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT BIPPER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e3*2007/46*0012*..	50 -55	195/50R16 84	11A; 24C; 24D	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 744
A*****	e3*2001/116*0272*..		195/55R16 87	11A; 24C; 24D	
225L	N127		205/45R16 83	11A; 24J; 24M	
			205/50R16 87	11A; 24C; 24D	
			205/55R16 91	11A; 24C; 24D	

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur 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 Telegutachten 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 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 Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenauflfläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

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

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 8 von 11

- 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 9 von 11

- 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.
- 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.
- 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.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 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.
- 63H) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße 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 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.

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

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 10 von 11

- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.14 im Zulassungsbescheinigung Teil 1 und Teil 2 als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen zulässig. Falls bei den Angaben unter Ziff.14 die Bezeichnung 3L bzw. 5L gestrichen werden kann, ist auch die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen, die im Gutachten genannt werden, zulässig. Es ist eine unverzügliche Berichtigung nach §13 Abs. 1 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) der Fahrzeugpapiere durchzuführen.
- FE0) Die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit der Reifengröße 165/65 R14 ausgerüstet sind.
- FES) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandenen Stahl-Distanzscheiben (Dicke 4,5 mm) müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.
- FF0) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandene Stahl-Distanzscheiben (Dicke 4,5 mm) an der Vorderachse müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.
- FFM) Die serienmäßig vorhandenen Stahl-Distanzscheiben dürfen beim Anbau der Sonderräder nicht entfernt werden oder falls nicht vorhanden müssen die Stahl-Distanzscheiben des Fahrzeugherstellers angebaut werden.
- FFN) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- FGR) Die Verwendung von Distanzscheiben Dicke 3mm an der Hinterachse in Verbindung mit den Sonderrädern ist erforderlich um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Für die Distanzscheiben muss ein Gutachten vorliegen oder sind originale Ersatzteile des Fahrzeugherstellers. Es müssen mindestens 6 Umdrehungen bei der Radbefestigung eingehalten werden und die Mittenzentrierung der Sonderräder mit der Distanzscheibe gewährleistet sein.

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

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

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FIAT
Fahrzeugtyp: 312
Genehm.Nr.: e3*2007/46*0064*..
Handelsbez.: FIAT 500 / ABARTH, YPSILON, PANDA

Variante(n): Frontantrieb, Nur Fiat Panda (Kombi)

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 270	y = 230	HA
27I	x = 220	y = 180	HA
26B	x = 245	y = 270	VA
26P	x = 195	y = 220	VA

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 270	y = 230	8	HA
27F	x = 270	y = 230	18	HA
26N	x = 245	y = 270	8	VA
26J	x = 245	y = 270	8	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.