

**Gutachten 366-0017-14-MURD
zur Erteilung der ABE 49741**

zu V.1. ANLAGE: 7
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080
Stand: 10.03.2014



Fahrzeughersteller : FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 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					
110565135	LG	ohne	65,1		670	2114	01/14

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 940
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 194
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 939
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ALFA GIULIETTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
940	e3*2007/46*0027*..	77 - 125	215/40R18 89W	51J	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A
			245/35R18 88W	11A; 22I; 246; 248	
		77 - 177	225/40R18 92	11A; 248	
			235/35R18 90	11A; 22I; 248	
			235/40R18 91	11A; 22I; 248	
			245/35R18 88Y	11A; 22I; 246; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Alfa 159, Brera, Spider, Sportwagon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
939	e3*2001/116*0212*..	85 - 136	225/40R18 92W	11A; 24M	Alfa 159 (Limousine); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 76U; FGC
			235/40R18 91W	11A; 24M	
			235/45R18 94	11A; 24M	
			245/40R18 93	11A; 24D; 24J	
			245/45R18 96	11A; 22I; 24D; 24J; 54A	
939	e3*2001/116*0212*..	85 - 136	225/40R18 92W	11A; 24M	Alfa 159 Sportwagon (Kombi); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 76U; FGC
			235/40R18 91W	11A; 24M	
			235/45R18	11A; 22M; 24M; 51G	
			245/40R18 93	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0017-14-MURD
zur Erteilung der ABE 49741**

zu V.1. ANLAGE: 7
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080
Stand: 10.03.2014



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **FIAT CROMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
194	e3*2001/116*0210*..	85 - 110	215/45R18 89W	5FM	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
		85 - 147	215/45R18 93		
			225/40R18 92W		
			225/45R18	51G	

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 : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55 - 92	215/40R18 85	5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		55 - 147	215/40R18 85W	5EG	
			215/40R18 89		
			225/40R18	11A; 22I; 24M; 51G	
			225/40R18 88	QFA; 11A; 22I; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA ESTATE-H-DUAL FUEL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 - 92	215/40R18 85	5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		55 - 147	215/40R18 85W	5EG	
			215/40R18 89		
			225/40R18	11A; 22I; 24M; 51G	
			225/40R18 88	QFA; 11A; 22I; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA GTC,CABRIO/TWIN TOP**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	177	225/40R18	11A; 22I; 24M; 51G	Nur Astra OPC; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 - 92	215/40R18 85	5EG	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		55 - 110	225/40R18 88	QFA; 11A; 22I; 24M	
		55 - 147	215/40R18 85W	5EG	
			215/40R18 89		
			225/40R18	11A; 22I; 24M; 51G	
	225/40R18 88W	QFA; 11A; 22I; 24M			

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*..	55 - 92	215/40R18 85	5EG	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		55 - 147	215/40R18 85W	5EG	
			215/40R18 89		
			225/40R18	11A; 22I; 24M; 51G	
			225/40R18 88W	QFA; 11A; 22I; 24M	

**Gutachten 366-0017-14-MURD
zur Erteilung der ABE 49741**

zu V.1. ANLAGE: 7
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080
Stand: 10.03.2014



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
T98	e1*97/27*0086*.., e1*98/14*0086*..	60 -147	225/35R18 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M	Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 915	
T98/NB	e1*97/27*0101*.., e1*98/14*0101*..		225/40R18 88	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 54A		
			62 -108	225/35R18 83W		11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 5DW
			62 -147	225/35R18 83Y		11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 5DW
T98/CNG T98/KOMBI	e1*2001/116*0216*.. e1*97/27*0087*.., e1*98/14*0087*..	60 -147	225/35R18 87	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 915	
			225/40R18 88	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 54A		
			62 -108	225/35R18 83W		11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 5DW

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G-COUPE / G-CABRIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 -108	225/35R18 83W	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DW	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		74 -147	215/40R18 85W	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5EG	
			225/35R18 83Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DW	
			225/35R18 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA, ADAM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	141	215/35R18 84W	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	Nur Opel Corsa OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
			215/40R18 85W	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 24M	
		141 -155	225/35R18	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 24M; 51G	
		155	215/35R18 84	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 52J	
			215/40R18 85	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 24M; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-B V94	G684 e1*96/79*0077*.., e1*98/14*0077*..	74 -100	225/40R18 88	11A; 21P; 57E; 68B	nur bis e1*98/14*0077*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		74 -155	225/40R18 88W	11A; 21P; 57E; 68B	
			235/40R18 91W	11A; 21B	
OMEGA-B- CARAVAN	G685	85 -100	235/40R18 91	11A; 21B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		85 -155	225/40R18-88	11A; 21P; 57E; 68B	
			235/40R18 95	11A; 21B; 24M	
V94	e1*98/14*0077*..	74 -106	235/40R18 91	11A; 21B	ab e1*98/14*0077*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		74 -160	235/40R18 91W	11A; 21B	

**Gutachten 366-0017-14-MURD
zur Erteilung der ABE 49741**

zu V.1. ANLAGE: 7
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080
Stand: 10.03.2014



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V94/Kombi	e1*96/79*0078*.. e1*98/14*0078*..	74 - 106	235/40R18 91	11A; 21B; 24M; 5GG	nur bis e1*98/14*0078*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		74 - 155	225/40R18 88W	11A; 21P; 57E; 68B	
			235/40R18 95	11A; 21B; 24M	
V94/Kombi	e1*98/14*0078*..	74 - 106	235/40R18 91	11A; 21B; 5GG	ab e1*98/14*0078*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
		74 - 160	235/40R18 91W	11A; 21B; 57E; 689	
			235/40R18 95	11A; 21B; 689	

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/CAR, VECTRA	e1*2001/116*0214*..	74 - 129	225/40R18 88W	11A; 24M; 5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		74 - 155	225/40R18 92W	11A; 24M	
			225/45R18	11A; 24M; 51G	
			235/40R18 91W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
Z-C/S	e1*2001/116*0291*..	74 - 129	225/40R18 88W	11A; 24M; 5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		74 - 184	225/40R18 92W	11A; 24M	
			225/45R18	11A; 24M; 51G	
			235/40R18 91W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*..	55 - 100	225/40R18 88	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
J96/Kombi	e1*98/14*0030*.. e1*95/54*0044*.. e1*98/14*0044*..	55 - 125	225/40R18 88W	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C, VECTRA-C-CC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/LIM Z02 / Z18XE	e1*98/14*0187*.. e11*2001/116*0214*.. e11*2001/116*0235*..	74 - 129	225/40R18 88W	11A; 22L; 5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		74 - 155	225/40R18 92	11A; 22L	
			225/45R18	11A; 22L; 51G	
			235/40R18 91W	11A; 21B; 22L; 24J; 24M; 367	
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 - 129	225/40R18 88W	11A; 22L; 5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 76U
		74 - 184	225/40R18 92	11A; 22L	
			225/45R18	11A; 22L; 51G	
			235/40R18 91W	11A; 21B; 22L; 24J; 24M; 367	

**Gutachten 366-0017-14-MURD
zur Erteilung der ABE 49741**

zu V.1. ANLAGE: 7
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080
Stand: 10.03.2014



Seite: 5 von 10

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C, VECTRA-C-CC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 -129	225/40R18 88W	11A; 22L; 5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		74 -184	225/40R18 92	11A; 22L	
			235/40R18 91W	11A; 21B; 22L; 24J; 24M; 367	
		74 -206	225/40R18 92Y	11A; 22L	
			225/45R18	11A; 22L; 51G	
			235/40R18 91Y	11A; 21B; 22L; 24J; 24M; 367	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C-STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*..	74 -129	225/40R18 88W	5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		74 -155	225/40R18 92W		
			225/45R18	11A; 21B; 51G	
			235/40R18 91W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*..	74 -129	225/40R18 88W	5FE	nicht Fz schlechte Strassen; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 729; 73C; 74A
		74 -155	235/40R18 91W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
		74 -184	225/40R18 92W		
		74 -206	225/40R18 92Y		
			225/45R18	11A; 21B; 51G	
			235/40R18	11A; 21B; 24J; 24M; 367; 51G	
	235/40R18 91Y	11A; 21B; 24J; 24M; 367			

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab	e1*2001/116*0325*.., e1*2007/46*0497*..	74 -147	215/40R18 89W	5FM	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 73C; 74A
			225/40R18	51G	
			225/40R18 92W	QF1; 5GM	
A- H/Monocab	e1*2001/116*0325*.., e1*2007/46*0497*..	177	225/40R18	51G	Nur Zafira OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 73C; 74A
A- H/Monocab- CNG	e1*2001/116*0378*..	69 -110	225/40R18 92		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab/V	e1*2007/46*0595*..	74 -147	215/40R18 89W	5FM	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71K; 723; 73C; 74A
			225/40R18	51G	
			225/40R18 92W	QF1; 5GM	

**Gutachten 366-0017-14-MURD
zur Erteilung der ABE 49741**

zu V.1. ANLAGE: 7
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080
Stand: 10.03.2014



Seite: 6 von 10

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	63 - 147	225/40R18 88W	11A; 21B; 22B; 22F; 22N; 24J; 24M	Nur Zafira A OPC und Edition; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

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 : SAAB

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3D	e4*95/54*0012*.. e4*98/14*0012*..	85 - 169	225/40R18-88	11A; 21B; 21J; 21M; 22B; 22L; 24C; 24D; 367; 54A	ab e4*95/54*0012*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
YS3F YS3F????	e4*2001/116*0065*.. e4*2001/116*0065*..	88 - 184 88 - 206	225/40R18 91W 225/45R18	11A; 22L; 362 11A; 22L; 51G	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3 (CABRIO)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F???	e4*2001/116*0077*..	110 - 169 110 - 184	225/40R18 91W 225/40R18 91Y 225/45R18	11A; 22L; 362 11A; 22L; 362 11A; 22L; 51G	Saab 9-3; Saab 9-3 Aero; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3E	e4*2001/116*0096*..	110 - 191	225/40R18 92W 235/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 22M; 24D; 24J; 51G 11A; 21B; 22B; 22L; 24D; 24J; 51G	Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A
YS3EXXX	e11*96/27*0073*..	88 - 147 88 - 184	235/40R18 91W 225/40R18 92Y 235/40R18 91Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M 11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M 11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	ab e11*96/27*0073*10; Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A

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.

Gutachten 366-0017-14-MURD zur Erteilung der ABE 49741

zu V.1. ANLAGE: 7

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080

Stand: 10.03.2014



Seite: 7 von 10

- 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.
- 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.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 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.

Gutachten 366-0017-14-MURD zur Erteilung der ABE 49741

zu V.1. ANLAGE: 7

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080

Stand: 10.03.2014



Seite: 8 von 10

- 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.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des gesamten hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

Gutachten 366-0017-14-MURD zur Erteilung der ABE 49741

zu V.1. ANLAGE: 7

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080

Stand: 10.03.2014



Seite: 9 von 10

- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 52R) Die genannten Reifengrößen sind nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 689) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R18
Hinterachse:	265/35R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 68B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	255/35R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Gutachten 366-0017-14-MURD zur Erteilung der ABE 49741

zu V.1. ANLAGE: 7

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF8080

Stand: 10.03.2014



Seite: 10 von 10

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 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-Neindurchmesser 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.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- FGC) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
- QF1) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die bereits serienmäßig die Reifengröße 205/55R16 oder 225/45R17 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben.
- QFA) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die bereits serienmäßig die Rad/Reifengröße 225/45R17 auf 7Jx17 ET39 bzw. 225/40R18 auf 7,5Jx18 ET37 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben.