

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 1 von 11

Fahrzeughersteller : CHRYSLER (USA), FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrier- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
LG	FO6560/LG	ohne	65,1		592	2129	07/13
LG	FO6560/LG	ohne	65,1		610	2062	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 : CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : B225L24517
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JEEP RENEGADE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BU	e3*2007/46*0300*..	81 - 125	215/65R16 98	120	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 75I; 76U
			225/60R16 98	11A; 12A; 248	
			225/65R16 100	11A; 12A; 248	

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. 24 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 334
Zubehör : B225L24517
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 194
Zubehör : B250L27517
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 194
120 Nm für Typ : 334

Verkaufsbezeichnung: **FIAT CROMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
194	e3*2001/116*0210*..	85 - 110	205/55R16 90		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 75I; 76U
			225/50R16 92		
		85 - 147	215/55R16 93		
			225/50R16 92W		
			225/55R16 95		

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **FIAT 500X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
334	e3*2007/46*0318*..	81 -103	215/60R16 95	121	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			225/55R16 95	11A; 12A; 248	
334	e3*2007/46*0318*..	100 -125	215/60R16 95	11A; 248	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			225/55R16 95	11A; 248	

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. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : B250L27517

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 -147	205/55R16 90		10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			215/50R16 90		
A-H/NB	e1*2001/116*0454*..	66 -103	205/55R16	51G	Limousine; Stufenheck; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 -147	205/55R16 90		10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			215/50R16 90		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 -147	205/55R16 90		Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			215/50R16 90		

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*... e1*2007/46*0341*..	55 -147	205/55R16 90		10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			215/50R16 90		

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C	e1*2007/46*0291*..	48 - 74	195/45R16 84	5EA	5-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
COMBO-C	e1*98/14*0179*..		195/50R16	51G	
Combo-C-	e1*2001/116*0327*..		205/45R16 83	5DW	
CNG	e1*2007/46*0293*..		205/45R16 87	5ET	
Combo-C-	DE*2007/46*0129*..				
Van	e1*2007/46*0129*..				
COMBO-C-	K886				
VAN					
Combo-C-	DE*2007/46*0131*..				
Van-CNG					
COMBO-C-	L620				
VAN-CNG					

Verkaufsbezeichnung: **CORSA, CORSA-E, ADAM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	110	195/50R16 84	124	Adam-S; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			195/55R16 87	12A	
			205/45R16 83	12A	
			205/50R16 87	11A; 12A; 248; 26P; 27H	
			205/55R16 91	11A; 12A; 248; 26P; 27H	
S-D	e1*2001/116*0379*..	141	195/55R16	51G; 52J	nur Opel Corsa D OPC; bis e1*2001/116*0379*29; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U; 76Z; 4CO
			205/50R16	11A; 22H; 22M; 24M; 51G; 52J	
S-D	e1*2001/116*0379*..	88 - 92	195/50R16 84		nur Corsa D; bis e1*2001/116*0379*29; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U; 4CO
			195/55R16 87		
		110	195/50R16 84	52J	
			195/55R16 87		
			M+S		

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	74	195/45R16 80	11A; 21B; 22B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 915
			205/45R16 83	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C-	L659	74	195/45R16 80	11A; 21B; 22B; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 915
			205/45R16 83	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	
VAN					

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D MONOCA B B	e4*2007/46*0165*..	55 - 88	195/55R16 87	12A; 5ET; 51J	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C;
			195/55R16 91	12A; 51J	
		55 - 96	195/60R16	12A; 51G	74A
		55 - 103	205/55R16	12K; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D MONOCAB B/ V	e4*2007/46*0271*..	55 - 88	195/55R16 87	12A; 5ET; 51J	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C;
			195/55R16 91	12A; 51J	
		55 - 96	195/60R16	12A; 51G	74A
		55 - 103	205/55R16	12K; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X01 Monocab	e1*2001/116*0215*..	132	185/55R16	11A; 24M; 51G	Nur Meriva OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			205/50R16	11A; 22L; 22Q; 24D; 24J; 51G	
X01 Monocab	e1*2001/116*0215*..	51 - 92	195/50R16 88	11A; 22Q; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			205/45R16 87	11A; 24M	
			205/50R16 87	11A; 22L; 22Q; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/CA R, VECTRA	e1*2001/116*0214*..	74 - 155	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 75I; 76U
			215/55R16 93		
			225/50R16 92W	11A; 24M	
			225/55R16 95	11A; 24M; 367	
Z-C/S	e1*2001/116*0291*..	74 - 155	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 75I; 76U
			74 - 184	215/55R16 93	
			225/50R16 92W	11A; 24M	
			225/55R16 95	11A; 24M; 367	

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 - 155	205/55R16	11A; 22L; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A
			205/55R16 91W	11A; 22L	
			215/55R16 93	11A; 22L	
			225/50R16 92	11A; 22L	
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 - 129	205/55R16	11A; 22L; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 75I; 76U
			205/55R16 91W	11A; 22L; 51J	
		74 - 184	215/55R16 93	11A; 22L	
			225/50R16 92	11A; 22L	

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 5 von 11

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*..	74 -114	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71K; 721;
		74 -155	225/50R16 92W		729; 73C; 74A; 75I;
			225/55R16 95	11A; 21B; 367	76U
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*..	74 -129	205/55R16 91		10B; 10S; 11B; 11G;
			215/55R16 93W		11H; 12A; 51A; 71K;
		74 -184	225/50R16 92W		721; 729; 73C; 74A;
			225/55R16 95W	11A; 21B; 367	75I; 76U

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/Monocab	e1*2001/116*0325*.. e1*2007/46*0497*..	74 -110	195/60R16	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 91	12T; 5FI	51A; 71K; 721; 73C;
		74 -147	205/55R16 94	12T	74A; 75I; 76U
			215/55R16 93	12A; 5GG	
			225/50R16 92	12A; 5GA; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/Monocab/V	e1*2007/46*0595*..	74 -110	195/60R16	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 91	12T; 5FI	51A; 71K; 721; 73C;
		74 -147	205/55R16 94	12T	74A; 75I; 76U
			215/55R16 93	12A; 5GG	
			225/50R16 92	12A; 5GA; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	63 -147	205/55R16 91	11A; 21B; 22B; 22N	Nur Zafira A OPC und Edition; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	60 -108	205/55R16 91	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721;
			225/50R16-92	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D	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 : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : B250L27517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 6 von 11

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F	e4*2001/116*0065*..	88 -110	205/60R16 92	11A; 22L; 362	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
YS3F????	e4*2001/116*0065*..	88 -154	225/50R16 92	11A; 22L; 362	
		88 -184	205/55R16	51G	
			215/55R16	11A; 22L; 51G	
			225/50R16 92W	11A; 22L; 362	
			225/55R16 95	11A; 22L; 362	
		88 -206	205/55R16	51G; 52J	
215/55R16	11A; 22L; 51G; 52J				

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F????	e4*2001/116*0077*..	110 -129	205/60R16 92	11A; 22L; 362	Saab 9-3; Saab 9-3 Aero; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			225/50R16 92	11A; 22L; 362	
		110 -184	205/55R16	51G	
			205/60R16 92W	11A; 22L; 362	
			215/55R16	11A; 22L; 51G	
			225/50R16 92W	11A; 22L; 362	
			225/55R16 95	11A; 22L; 362	

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3E	e4*2001/116*0096*..	110 -191	205/55R16	11A; 21P; 22I; 22M; 24M; 51G; 52J	Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76U
			215/55R16	11A; 21P; 22I; 22M; 24M; 51G	

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 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.

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

zu V.1. ANLAGE: 31

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 7 von 11

- 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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).
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette 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 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.
- 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten 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.
- 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.
- 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.
- 4CO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 042 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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 366-0230-13-MURD/N3 zur Erteilung der ABE 49582

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Seite: 9 von 11

- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- 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.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 5FI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1140kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 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 Fahrzeuges zu entfernen.

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

zu V.1. ANLAGE: 31

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560

Stand: 01.08.2015



Seite: 10 von 11

- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
 - 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
 - 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
 - 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.
-

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

zu V.1. ANLAGE: 31
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6560
Stand: 01.08.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: S-D
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0379*..
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n): Adam, Adam-S

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 400	VA
26P	x = 230	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 240	y = 240	25	HA
27H	x = 240	y = 240	8	HA
26J	x = 280	y = 400	25	VA
26N	x = 280	y = 400	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.