

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Fahrzeughersteller

**Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG, DAIMLER,
DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ,
Nissan International S. A., Ssangyong Motor Co., Ltd.**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
112542666/VK2	ZH7070/VK2 PCD112	Ø66.6-SX-Ø76	66,6	Kunststoff	705	2250	03/12

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: SX13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1X	e1*2007/46*1676*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L; BBY
			215/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			225/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			235/50R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 27I; 52J	
			235/55R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 27I; 52J	
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 248; 52J	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83H
			215/55R17 M+S	11A; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 248; 52J	
			225/55R17 97	11A; 244	
			235/50R17 96	11A; 244; 26P; 27I	
			235/55R17 99	11A; 244; 26P; 27I	
			245/50R17 99	11A; 244; 26N; 26P; 27I	
			255/50R17 101	11A; 24J; 244; 26B; 26N; 27B; 27H	

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1H	e1*2007/46*2018*..	80 - 140	205/50R17 93	11A; 248	Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83H
			215/45R17 91	11A; 248	
			215/50R17 91	11A; 248; 26P	
			225/45R17 91	11A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*..	70 - 170	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	BMW Active Tourer F45;
F2GT	e1*2007/46*1677*..		205/50R17 93	11A; 248	BMW Gran Tourer F46;
			205/55R17 91W	11A; 248; 26N; 27U	Allradantrieb;
			215/50R17 91W	11A; 24J; 244; 26N	Frontantrieb;
			225/45R17 91W	11A; 245; 248	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L; BBY
F2GC	e1*2007/46*2064*..	195/55R17 M+S	12N	10B; 11B; 11G; 11H;	
		205/50R17 93	12A	51A; 71C; 71K; 721;	
		215/50R17 91	11A; 12A; 24J; 248; 26N; 27H	725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83H	
			225/45R17 91	11A; 12A; 248; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L; BBY
			215/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			225/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			235/50R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 27I; 52J	
			235/55R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 27I; 52J	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	70 - 170	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	BMW Active Tourer F45;
			205/50R17 93	11A; 248	BMW Gran Tourer F46;
			205/55R17 91W	11A; 248; 26N; 27U	Allradantrieb;
			215/50R17 91W	11A; 24J; 244; 26N	Frontantrieb;
			225/45R17 91W	11A; 245; 248	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L; BBY
			225/50R17 94	11A; 24J; 244; 26J; 27H; 27V	

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 3 von 52

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	75 - 225	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	CLUBMAN JOHN COOPER WORKS (F54); MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L; BBY
			205/50R17 93	11A; 248; 26P	
			215/50R17 95	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I	
			225/45R17 93	11A; 246; 248; 26N; 26P	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	75 - 155	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; BBY
			205/50R17 M+S	11A; 248; 26P; 52J	
			205/50R17 93	11A; 248; 26P	
			215/50R17 M+S	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I; 52J	
			215/50R17 95	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27I	
			225/45R17 93	11A; 246; 248; 26N; 26P	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	55 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27I	Mini F55/F56/F57; ab e1*2007/46*0371*10; Cabrio; Schräghecklimousine; 3-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L
			205/40R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	
			215/40R17 87	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	
			215/45R17 87	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **Cooper SE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FML2E	e1*2007/46*2063*..	75	195/45R17 85	11A; 248	Schrägheck; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; BBY
			205/45R17 84	11A; 244; 245	
			215/45R17 87	11A; 24J; 244	

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMCA	e1*2007/46*1679*..	75 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27I	COOPER (F57); ONE (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83L
			205/40R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	
			215/40R17 87	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	
			215/45R17 87	11A; 24J; 244; 26Q; 27I	

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMCA	e1*2007/46*1679*..	170	195/45R17 85W	11A; 244; 246; 271	JOHN COOPER WORKS (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83L
			205/40R17 84W	11A; 244; 246; 26Q; 271	
			205/45R17 84W	11A; 244; 246; 26Q; 271	
			215/40R17 87	11A; 244; 246; 26Q; 271	
			215/45R17 87	11A; 244; 246; 26Q; 271	
FMK	e1*2007/46*1683*..	75 - 155	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; BBY
			205/50R17 M+S	11A; 248; 26P; 52J	
			205/50R17 93	11A; 248; 26P	
			215/50R17 M+S	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 271; 52J	
			215/50R17 95	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 271	
			225/45R17 93	11A; 246; 248; 26N; 26P	
FMK	e1*2007/46*1683*..	75 - 225	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	CLUBMAN JOHN COOPER WORKS (F54); MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74D; 74P; 76S; 77E; 83L; BBY
			205/50R17 93	11A; 248; 26P	
			215/50R17 95	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 271	
			225/45R17 93	11A; 246; 248; 26N; 26P	
FML2	e1*2007/46*1678*..	55 - 155	195/45R17 85W	11A; 248	COOPER (F56); ONE (F56); Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83L
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 27Q	
FMX	e1*2007/46*1682*..	75 - 155	205/55R17 91V	11A; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			205/60R17 93	11A; 248	
			215/55R17 94	11A; 248	
			215/60R17 96	11A; 248	
FMX	e1*2007/46*1682*..	75 - 170	205/55R17 91V	11A; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 83L; BBY
			205/60R17 93	11A; 248	
			215/55R17 94	11A; 248	
			215/60R17 96	11A; 248	

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 124 C; 124; 124 T; 168

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: SX1

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 212 (Baureihe W212)

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: SX4

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 245G; 169; F2B; R2CS; R2CW; 117; 172; 204 K; 212; 207;
245; 204; F2A; F2CLA; 176; 246

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: SX4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 124; 124 C; 124 T; 168
130 Nm für Typ : F2A; F2B; F2CLA; 117; 169; 172; 176; 204; 204 K;
207; 245; 245G; 246
130 Nm (Baureihe W212) für Typ : 212
140 Nm für Typ : F2A
150 Nm für Typ : R2CS; R2CW
150 Nm (Baureihe W213) für Typ : 212

Verkaufsbezeichnung: **A-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2A	e1*2007/46*1829*..	70 - 165	195/55R17 92	11A; 26P	Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 855
			205/50R17 89	11A; 26N; 26P	
			205/55R17 91	11A; 26N; 26P	
			215/50R17 91	11A; 26B; 26N	
			225/50R17 94	11A; 245; 26B; 26J; 27I	
F2A	e1*2007/46*1829*..	70 - 165	205/50R17 91	11A; 26N; 26P	Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 855
			205/55R17 91	11A; 26N; 26P	
			215/50R17 91	11A; 26B; 26N; 27I	
			225/50R17 94	11A; 26B; 26J; 27I	
168	e1*96/79*0073*..	44 - 103	205/40R17-80	MA0; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D	kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76C; 77E; 915

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 6 von 52

Verkaufsbezeichnung: **A-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
169	e1*2001/116*0288*..	60 - 103	205/45R17 84		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R17 84W		12A; 51A; 71C; 71K;
		60 - 142	205/45R17 88		721; 725; 73C; 74A;
			215/45R17 87	11A; 22I; 24J; 24M	74P; 77E
			225/45R17 90	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
176	e1*2007/46*0928*..	66 - 135	205/50R17 93		A-Klasse;
			215/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91		12A; 51A; 71C; 71K;
		66 - 160	225/45R17 91	11A; 248; 26P	721; 725; 729; 73C;
		155 - 160	205/50R17 93	52J	74A; 74P; 76S; 77E;
215/45R17 91	52J		DBS		

Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245	e1*2001/116*0314*..	70 - 142	205/45R17 88		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R17 89		12A; 51A; 71C; 71K;
			215/45R17 87		721; 725; 73C; 74A;
			225/45R17 90		74P; 77E
246	e1*2007/46*0751*..	66 - 155	205/50R17 93	11A; 26P	B-Klasse ab Mj. 2011;
			215/45R17 91		nicht Natural Gas
			225/45R17 91	11A; 26P	Drive; nicht Electric
					Kombi;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 729;
					73C; 74A; 74P; 76S;
					77E

Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse, B 180 NGT, A-Klasse, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	66 - 135	205/50R17 93		A-Klasse;
			215/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91		12A; 51A; 71C; 71K;
		66 - 160	225/45R17 91	11A; 248; 26P	721; 725; 729; 73C;
		155 - 160	205/50R17 93	52J	74A; 74P; 76S; 77E;
215/45R17 91	52J		DBS		
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	205/50R17 93	11A; 248; 26B; 26N	CLA; Sportfahrwerk;
			215/45R17 91	11A; 26B; 26N	CLA Limousine; CLA
			225/45R17 91	11A; 248; 26B; 26J	Shooting brake;
					Kombilimousine;
					Limousine;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76S; 77E

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse, B 180 NGT, A-Klasse, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	225/55R17 97	12I	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht Fahrdynamik Paket; Offroad-Fahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			225/60R17 99	12I	
			235/55R17 99	12A	
			235/60R17 102	12A	
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	225/55R17 97	12I	Sportfahrwerk; GLA; nicht Offroad- Fahrwerk; Fahrdynamik- Paket; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			225/60R17 99	12I	
			235/55R17 99	12A	
			235/60R17 102	11A; 12A; 27I	
245G	e1*2001/116*0470*..	66 - 155	205/50R17 93	11A; 26P	B-Klasse ab Mj. 2011; nicht Natural Gas Drive; nicht Electric Drive; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 26P	
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	225/55R17 97	12I	nicht Sportfahrwerk; GLA; nicht Fahrdynamik Paket; nicht Offroad- Fahrwerk; Komfortfahrwerk; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			225/60R17 99	12I	
			235/55R17 99	12A	
			235/60R17 102	11A; 12A; 27I	

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse, B 180 NGT, A-Klasse, CLA, GLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245G	e1*2001/116*0470*..	80 - 155	205/50R17 93	11A; 248; 26P	CLA; nicht Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 248; 26P	
245G	e1*2001/116*0470*..	100 - 160	205/50R17 M+S	11A; 26B; 26N	CLA; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
245G	e1*2001/116*0470*..	65	205/50R17 93		B-Klasse ab Mj. 2011; electric drive; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			205/55R17 91		
			215/50R17 91		
			215/55R17 94		
			225/50R17 94		

Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	215/65R17 99		GLB-KLASSE; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 855
			225/65R17 101	11A; 26P	
			235/60R17 102	11A; 26P	
			245/55R17 102	11A; 24J; 24M; 26B	
			255/55R17 104	11A; 24J; 24M; 26B	
F2B	e1*2007/46*1909*..	85 - 165	215/65R17 99	12M	GLA-KLASSE; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 855
			225/60R17 99	11A; 12A; 26P	
			225/65R17 101	11A; 12A; 26P	
			235/60R17 102	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
			245/55R17 102	11A; 12A; 24J; 248; 26B	
			255/55R17 104	11A; 12A; 24M; 242; 245; 26B	

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 9 von 52

Verkaufsbezeichnung: **B-Klasse, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2B	e1*2007/46*1909*..	70 - 165	205/55R17 95	11A; 26B	B-Klasse; Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; Mehrlenkerhinterachse; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 855

Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R2CS	e1*2018/858*00017*..	147 - 150	205/55R17 95	12Q	nicht All-Terrain; Kombilimousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/55R17 98	12A	
		147 - 195	225/50R17 98	12T	
R2CW	e1*2018/858*00016*..	125 - 150	205/55R17 95	12Q; 5HR	Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/55R17 98	12A	
		125 - 195	225/50R17 98	12T	
204 204 K	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0457*..	85 - 155	205/55R17 95	nicht Coupe; nicht Allradantrieb; 12R	Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E; DEG
			215/50R17 95	nicht Coupe; nicht Allradantrieb; 11A; 12A; 26P	
			215/55R17 94	nicht Coupe; nicht Allradantrieb; 11A; 12A; 26P	
		85 - 245	225/50R17 98	11A; 12A; 26P; 67T	
			235/50R17 96	11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N; 6BB	
204 204 K	e1*2001/116*0431*.. e1*2001/116*0457*..	135 - 190	225/50R17 98Y	11A; 12A; 26P	Nur Baureihe 205; Cabrio; Kombilimousine; Coupe; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nur Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76S; 77E; DEG
			235/50R17 100	11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N	

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 10 von 52

Verkaufsbezeichnung: **C-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204	e1*2001/116*0431*..	120 - 170	225/45R17 91		Nur Baureihe 204; Nur 4-MATIC; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76T; 76U; 77E; DEG
204	e1*2001/116*0431*..	115 - 150	225/45R17 91		bis e1*2001/116*0431*36; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E; DEG
204	e1*2001/116*0431*..	88 - 170	225/45R17 91		Nur Baureihe 204; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E; DEG
204 K	e1*2001/116*0457*..	88 - 170	205/50R17 91 225/45R17 91	51J	bis e1*2001/116*0457*24; Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E; DEG

Verkaufsbezeichnung: **CLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2CLA	e1*2007/46*1912*..	85 - 165	205/55R17 95		Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/50R17 95	11A; 248; 26P	
			215/55R17 94	11A; 248; 26P	
			225/50R17 94	11A; 245; 248; 26N; 26P; 27I	
			235/50R17 96	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 11 von 52

Verkaufsbezeichnung: **CLA-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
117	e1*2007/46*1007*..	80 - 155	205/50R17 93	11A; 248; 26P	CLA; nicht Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 248; 26P	
117	e1*2007/46*1007*..	80 - 155	205/50R17 93	11A; 248; 26B; 26N	CLA; Sportfahrwerk; CLA Limousine; CLA Shooting brake; Kombilimousine; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/45R17 91	11A; 26B; 26N	
			225/45R17 91	11A; 248; 26B; 26J	

Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
212	e1*2001/116*0501*..	110 - 220	225/50R17 98	12O	Baureihe W213; nicht E300de; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E; DEG
			225/55R17 97	12O	
			235/50R17 100	12A	
			245/50R17 99	11A; 12A; 26P	
212	e1*2001/116*0501*..	100 - 150	225/50R17 94W		Baureihe W212; nicht AMG-Paket; Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E; DEG

Verkaufsbezeichnung: **E-Klasse COUPE, CABRIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
207	e1*2001/116*0502*..	120 - 215	205/50R17 93Y	51J	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E
			225/45R17 91Y	51J	

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 12 von 52

Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES-BENZ BAUREIHE 124**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
124	D700/2	55 - 142	225/45R17	10N; 51G	Nacharbeit ab Werk; nicht langer Radstand; Heckantrieb; Fahrwerksänderung ab Werk; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 82Ö; DBG
		162 - 205	225/45R17	10N; 51G	
124 C	E499/1	100 - 110	225/45R17	10N; 51G	Nacharbeit ab Werk; Fahrwerksänderung ab Werk; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
		162	225/45R17	10N; 51G	
124 T	E081/1	200	225/45R17	10N; 51G	Kombi Ausf. E36 AMG; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
			225/45R17	51G; 52J	
124 T	E081/1	83 - 142	225/45R17	10N; 51G	Nacharbeit ab Werk; Heckantrieb; Fahrwerksänderung ab Werk; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E
		162	225/45R17	10N; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **SLK / SLC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
172	e1*2007/46*0548*..	115 - 225	225/45R17 91		Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 77E

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Nissan International S. A.

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: SX4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Verkaufsbezeichnung: **Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H15	e11*2007/46*2977*.., e5*2007/46*1030*..	125	215/60R17 96	12R	QX30; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/55R17 97	12I	
			225/60R17 99	12A	
			235/55R17 99	11A; 12A; 26P	
H15	e11*2007/46*2977*.., e5*2007/46*1030*..	80 - 155	225/55R17 97	11A; 26B; 26N; 27H	Q30; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			235/55R17 99		

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Ssangyong Motor Co., Ltd.

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: SX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Korando**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CW	e8*2007/46*0360*..	100 - 120	235/55R17 99	12I	nicht Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			235/60R17 102	12I	
			245/55R17 102	11A; 12A; 26P	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet 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

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 14 von 52

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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, 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 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.

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 15 von 52

- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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.
- 242) 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. 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) 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 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.
- 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.

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 16 von 52

- 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 26Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden der vorderen 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 27Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden 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.
- 27U) Durch Kürzen der Befestigungsglasche 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. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27V) Durch Kürzen der Befestigungsglasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 17 von 52

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.
- 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. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 67T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/50R17
Hinterachse:	245/45R17

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.

- 6BB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/50R17
Hinterachse:	255/45R17

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.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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.

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 18 von 52

- Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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 Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76C) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig in Verbindung mit M+S-Reifen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-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 laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 82Ö) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 298mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 83H) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen, die mit M-Sportbremse ausgerüstet sind, nicht zulässig.
- 83L) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!
- 855) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350mm an der Vorderachse nicht 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.
- BBY) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm (Dicke 30mm) in Verbindung mit Bremssätteln des Herstellers "Brembo" an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Seite: 19 von 52

- DBG) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 300 mm oder 320 mm nicht zulässig.
- DBS) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm (Dicke 30mm bzw. 32mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEG) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- MA0) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 155/70 R15 ausgerüstet sind.

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: F2GC
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2064*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 150	y = 200	VA
26P	x = 150	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 200	y = 250	25	VA
26N	x = 200	y = 250	8	VA
27F	x = 200	y = 250	30	HA
27H	x = 200	y = 250	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 240	VA
26P	x = 240	y = 190	VA
27B	x = 250	y = 290	HA
27I	x = 200	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	y = 250	y = 290	30	VA
26N	x = 290	y = 240	8	VA
27H	x = 250	y = 290	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2AT
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1675*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27H	x = 270	y = 280	8	HA
27F	x = 270	y = 280	23	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1824*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	25	HA

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1H
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2018*..
Handelsbez.: BMW 1ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 245	y = 270	VA
26P	x = 195	y = 220	VA
27B	x = 280	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x245	y = 270	18	VA
26N	x = 245	y = 270	8	VA
27F	x = 280	y = 330	25	HA
27H	x280	y = 330	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2GT
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1677*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW Active Tourer F45, BMW Gran Tourer F46, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

Variante(n): Frontantrieb, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1676*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FMCA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1679*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FML2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1678*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FMK
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1683*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 240	VA
26P	x = 240	y = 190	VA
27B	x = 250	y = 290	HA
27I	x = 200	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	y = 250	y = 290	30	VA
26N	x = 290	y = 240	8	VA
27H	x = 250	y = 290	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW X1 (F48), Frontantrieb

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 117
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1007*..
Handelsbez.: CLA-Klasse

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 305	y = 335	VA
26B	x = 355	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 355	y = 385	8	VA
26J	x = 355	y = 385	18	VA
27H	x = 310	y = 295	8	HA
27F	x = 310	y = 295	13	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-Klasse, B 180 NGT, A-Klasse, CLA, GLA

Variante(n): Fahrdynamik-Paket, GLA, Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 280	y = 240	VA
27B	x = 300	y = 280	HA
27I	x = 250	y = 200	HA
26B	x = 350	y = 340	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 340	25	VA
26N	x = 350	y = 340	8	VA
27F	x = 300	y = 280	30	HA
27H	x = 300	y = 280	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 176
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0928*..
Handelsbez.: A-Klasse

Variante(n): Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 310	VA
26B	x = 250	y = 350	VA
27I	x = 240	y = 315	HA
27B	x = 290	y = 350	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 350	8	VA
26J	x = 250	y = 350	20	VA
27H	x = 290	y = 350	8	HA
27F	x = 290	y = 350	22,5	HA

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2A
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1829*..
Handelsbez.: A-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	15	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 117
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1007*..
Handelsbez.: CLA-Klasse

Variante(n): Frontantrieb, Limousine, nur CLA, nur Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 330	VA
26P	x = 230	y = 280	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 330	8	VA
26N	x = 280	y = 330	30	VA
27F	x = 300	y = 320	18	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-Klasse, B 180 NGT, A-Klasse, CLA, GLA

Variante(n): Frontantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 305	y = 335	VA
26B	x = 355	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 355	y = 385	8	VA
26J	x = 355	y = 385	18	VA
27H	x = 310	y = 295	8	HA
27F	x = 310	y = 295	13	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 246
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0751*..
Handelsbez.: B-Klasse

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 305	y = 335	VA
26B	x = 355	y = 385	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 355	y = 385	8	VA
26J	x = 355	y = 385	18	VA
27H	x = 310	y = 295	8	HA
27F	x = 310	y = 295	13	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0431*..
Handelsbez.: C-Klasse

Variante(n): ab e1*2001/116*0431*29, Nur Baureihe 205

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 240	y = 285	VA
27B	x = 300	y = 350	HA
27I	x = 250	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 350	30	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 300	y = 350	30	HA
27H	x = 300	y = 350	8	HA

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: F2CLA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1912*..
Handelsbez.: CLA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 310	VA
26P	x = 260	y = 260	VA
27B	x = 270	y = 290	HA
27I	x = 220	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 310	30	VA
26N	x = 310	y = 310	8	VA
27F	x = 270	y = 290	30	HA
27H	x = 270	y = 290	8	HA

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 212
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0501*..
Handelsbez.: E-Klasse

Variante(n): Baureihe W213

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA
27P	x = 280	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 300	8	VA
26J	x = 350	y = 300	30	VA
27H	x = 280	y = 400	8	HA
27F	x = 280	y = 400	30	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 204 K
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0457*..
Handelsbez.: C-Klasse

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 240	y = 285	VA
27B	x = 300	y = 350	HA
27I	x = 250	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 350	30	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27F	x = 300	y = 350	30	HA
27H	x = 300	y = 350	8	HA

§22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DAIMLER
Fahrzeugtyp: 245G
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0470*..
Handelsbez.: B-Klasse, B 180 NGT, A-Klasse, CLA, GLA

Variante(n): Frontantrieb, Limousine, nur CLA, nur Sportfahrwerk

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 330	VA
26P	x = 230	y = 280	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 330	8	VA
26N	x = 280	y = 330	30	VA
27F	x = 300	y = 320	18	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-Klasse, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	20	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-Klasse, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 330	VA
26P	x = 240	y = 270	VA
27B	x = 280	y = 285	HA
27I	x = 230	y = 235	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 330	30	VA
26N	x = 290	y = 330	8	VA
27F	x = 280	y = 285	25	HA
27H	x = 280	y = 285	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DB
Fahrzeugtyp: F2B
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1909*..
Handelsbez.: B-Klasse, GLB, GLA, EQA, EQB, AMG GLA, AMG GLB;

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 250	y = 400	VA
26B	x = 300	y = 450	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 450	20	VA
26N	x = 300	y = 450	8	VA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: H15
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2977*..
Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Q30

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 250	8	VA
26J	x = 350	y = 250	30	VA
27H	x = 230	y = 220	8	HA
27F	x = 280	y = 270	30	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: H15
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1030*..
Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 150	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 350	y = 250	8	VA
26J	x = 350	y = 250	30	VA
27H	x = 230	y = 220	8	HA
27F	x = 280	y = 270	30	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: H15
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1030*..
Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	25	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 250	20	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: H15
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2977*..
Handelsbez.: Infiniti Q30, Infiniti Q30S, Infiniti QX30

Variante(n): Allradantrieb, QX30

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 300	VA
26P	x = 300	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 300	25	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 250	20	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

S22 49412*10

**Gutachten 366-0156-13-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49412**

ANLAGE: 30
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH7070
Stand: 21.09.2021



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Ssangyong
Fahrzeugtyp: CW
Genehm.Nr.: e8*2007/46*0360*..
Handelsbez.: Korando

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 370	VA
26P	x = 300	y = 320	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 370	15	VA
26N	x = 350	y = 370	8	VA

S22 49412*10



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 7 J x 17 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 7 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: **49412*10**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
ZH7070



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49412*10**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
20.03.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0156-13-WIRD/N10



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49412*10**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 48

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49412*10**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **30.03.2023**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Dirk Hansen



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49412*10**
Approval No.

Ausgabedatum: **13.08.2013**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **30.03.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
366-0156-13-WIRD	24.07.2013
366-0156-13-WIRD/N1	10.10.2013
366-0156-13-WIRD/N2	23.07.2014
366-0156-13-WIRD/N3	08.07.2015
366-0156-13-WIRD/N4	14.10.2015
366-0156-13-WIRD/N5	13.12.2016
366-0156-13-WIRD/N6	20.11.2017
366-0156-13-WIRD/N7	28.08.2019
366-0156-13-WIRD/N8	03.03.2020
366-0156-13-WIRD/N9	22.09.2021
366-0156-13-WIRD/N10	20.03.2023

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
ZH7070	25.02.2013
ZH7070	26.10.2022

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date
Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes	
See point V.4. of the test report	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49412*10**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 49412

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **49412*10**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**