

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Fahrzeughersteller

HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 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					
1143548671/F3	WF7570/F3 PCD 114,3	Ø67,1-O-Ø76	67,1	Kunststoff	660	2251	12/14
1143548671/F3	WF7570/F3 PCD 114,3	Ø67,1-O-Ø76	67,1	Kunststoff	705	2100	12/14

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 : **HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SX2; PDE; (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : VF; YN; MD; TL; JC-HME; FD; GDH; TLE-HME; NX4e; ELH; FDH; LM; TLE; GDH-HME; OSE; AE; OS; JC; FS; FE

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH; TL; TLE; TLE-HME
107 Nm für Typ : AE; ELH; FS; GDH; GDH-HME; LM; MD; VF; YN
110 Nm für Typ : JC; JC-HME; NX4e
120 Nm für Typ : FE; PDE; SX2
127 Nm für Typ : OS; OSE

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	215/40R17 87		Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87		
			225/45R17 91	11A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	205/50R17 89	11A; 248; 26B; 26J; 27F	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 91	11A; 26B; 26N; 27F	
			225/45R17 91	11A; 248; 26B; 26J; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **IX20**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JC	e4*2007/46*0207*.., e4*2007/46*0223*..	57 - 94	205/45R17 88		Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/50R17 89	11A; 24J; 248	
JC-HME	e13*2007/46*1605*..		215/45R17 87		
			225/45R17 91	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **IX35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ELH	e11*2007/46*0192*..	85 - 135	215/60R17 96	51J	auch Facelift 2013; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
LM	e11*2007/46*0128*..				

Verkaufsbezeichnung: **i30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH	e11*2007/46*0337*.., e11*2007/46*0338*..	66 - 100	205/45R17 88		Kombi; Schrägheck; 3- türig; 5-türig;
			205/50R17 89		
GDH-HME	e13*2007/46*1604*..		215/45R17 87		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R17 91		
			235/45R17 94	11A; 248	

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**



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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	205/45R17 88	51J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
FDH	e11*2001/116*0343*..		205/50R17 89	11A; 24M; 51J	
			215/45R17 87	11A; 24M; 5ET	
			225/45R17	11A; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.., e5*2007/46*1075*..	70 - 118	205/45R17 88		i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/50R17 89	11A; 26P	
			215/45R17 87		
			225/45R17 91	11A; 26P	
			235/45R17 94	11A; 245; 248; 26N; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **i40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VF	e4*2007/46*0263*.., e4*2007/46*0264*..	85 - 131	205/50R17 93		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91		
			215/50R17 95		
			225/45R17 91	67S	
			235/45R17 94	68A	

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	205/50R17 89	12I	KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91	124	
			205/60R17 93	12A	
			215/50R17 91	124	
			215/55R17 94	124	
			225/50R17 94	12A	
			235/45R17 94	12A	
			235/50R17 96	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
SX2	e4*2018/858*00153*..	77 - 88	205/60R17 93		mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S; 77E
			205/65R17 96		
		77 - 146	215/60R17 96	11A; 26P	

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai, Kona N, Kauai N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 146	205/50R17 89	12I	KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91	124	
			205/60R17 93	12A	
			215/50R17 91	124	
			215/55R17 94	124	
			225/50R17 94	12A	
			235/45R17 94	12A	
			235/50R17 96	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	205/50R17 89	12I	KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91	124	
			205/60R17 93	12A	
			215/50R17 91	124	
			215/55R17 94	124	
			225/50R17 94	12A	
			235/45R17 94	12A	
			235/50R17 96	11A; 12A; 24J; 248; 26P	
	245/45R17 95	12A			

Verkaufsbezeichnung: **NEXO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FE	e9*2007/46*6592*..	32	225/60R17 99	124	Wasserstoffbetrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	225/60R17 99	12R	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/65R17 101	12A	
			235/60R17 102	12A	
			245/55R17 102	11A; 12A; 246; 248	

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TL	e11*2007/46*2711*.., e5*2007/46*1084*..	85 - 136	215/60R17 96	nur wenn 16" Bereifung serienmäßig	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
TLE	e11*2007/46*2724*.., e5*2007/46*1076*..		215/65R17 99	nur wenn 16" Bereifung serienmäßig	
TLE-HME	e13*2007/46*1612*..		225/60R17	11A; 245; 51G	

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**



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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FS	e11*2007/46*0194*..	97 - 137	215/45R17 87 225/45R17 91		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*..	55 - 94	205/50R17 89	11A; 245	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
	e4*2007/46*0131*..		215/45R17 87		
YNS	e4*2007/46*0261*..		225/45R17 91	11A; 245	
	e4*2007/46*0262*..		235/45R17 94	11A; 24J; 248	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DE (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: O10

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : PS; AM; PSEV; SG2; TF; SK3; DE; QL; JF

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : SK3
108 Nm für Typ : PS; PSEV; TF
110 Nm für Typ : JF
120 Nm für Typ : DE; QL; SG2

Verkaufsbezeichnung: **NIRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SG2	e9*2018/858*11241*..	77 - 78	205/50R17 89	11A; 26P	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91	11A; 26P	
			215/50R17 91	11A; 26P; 27I	
			215/55R17 94	11A; 26P; 27I	
			225/50R17 94	11A; 248; 26P; 27I	
			235/45R17 94	11A; 26P; 27I	
			245/45R17 95	11A; 248; 26P; 27I	
SG2	e9*2018/858*11241*..	50 - 59	215/55R17 94	11A; 248; 26P; 27I	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/50R17 94	11A; 248; 26P; 27I	
			245/45R17 95	11A; 248; 26P; 27I	

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 6 von 39

Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	27 - 29	215/55R17 94	11A; 26P	nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
DE	e4*2007/46*1139*..	77	205/50R17 89 205/55R17 91		nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 132	205/55R17 91 215/50R17 91 215/55R17 94 225/50R17 94 225/55R17 97	12I 12A 12A 11A; 12A; 245; 26P 11A; 12A; 245; 26P	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TF	e4*2007/46*0255*..	100 - 121	205/55R17 91 215/50R17 91 215/55R17 94 225/45R17 91 235/45R17 94		Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.., e4*2007/46*0133*..	85 - 103	205/50R17 89 215/45R17 87 225/45R17 91 225/50R17 94 235/45R17 94 245/45R17 95	51J 51J 11A; 24J; 248; 54F 11A; 24J; 248	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
PS PSEV	e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*..	24 - 113	205/50R17 89 205/55R17 91 215/50R17 91 225/50R17 94 235/45R17 94 245/45R17 95	 11A; 245; 248 11A; 24J; 248; 26P 11A; 245; 248 11A; 24J; 248; 26P	Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 7 von 39

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	205/50R17 89		nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91		
			215/50R17 91		
			225/50R17 94	11A; 248; 26P	
			235/45R17 94		
			245/45R17 95	11A; 248; 26P	
SK3	e4*2007/46*1365*..	27 - 29	215/55R17 94		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/50R17 94	11A; 245; 248	
			235/50R17 96	11A; 24J; 248; 26P; 27H	
			245/45R17 95	11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 - 136	215/60R17 96	12O	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/65R17 99	12Q	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP
107 Nm für Typ : EL; JD; YNS
108 Nm für Typ : ED
120 Nm für Typ : CD; QLE
130 Nm für Typ : NQ5e

Verkaufsbezeichnung: **Carens, Rondo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RP	e4*2007/46*0633*..	85 - 130	215/45R17 91	12R	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/45R17 91	12Q	
			225/50R17 94	11A; 12A; 24J; 248; 27H	
			235/45R17 94	12A	
			245/45R17 95	11A; 12A; 24J; 248; 27H	

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*..	66 - 106	205/45R17 88	51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/50R17 89	51J	
			215/45R17 87	5ET	
			225/45R17 91		
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	205/45R17 88	51J	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 51J	
			215/45R17 87	11A; 24M; 5ET	
			225/45R17 91	11A; 24J; 24M	
JD	e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*..	66 - 100	205/45R17 88		Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/50R17 89	11A; 246; 26P; 27H	
			215/45R17 87		
			225/40R17 86	11A; 246; 26P; 27H	
			225/45R17 91	11A; 246; 26P; 27H	
			235/45R17 94	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 118	205/45R17 88		CEED; PRO CEED; nicht Xceed; Kombi; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/50R17 89	11A; 26N; 26P	
			215/45R17 87	11A; 26N; 26P	
			225/45R17 91	11A; 26N; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **ix35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EL	e11*2007/46*0104*..	85 - 135	215/60R17 96	51J	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.. e5*2007/46*1081*..	85 - 136	215/60R17 96	12O	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/65R17 99	12Q	

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NQ5e	e4*2018/858*00079*..	85 - 133	215/65R17 99	12I	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/60R17 99	12Q	
			235/60R17 102	11A; 12A; 26P	
			245/55R17 102	11A; 12A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	205/50R17 89	11A; 245	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
YNS	e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*..		215/45R17 87		
			225/45R17 91	11A; 245	
			235/45R17 94	11A; 24J; 248	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA, Mazda Motor Corporation, Mazda Motor Logistics Europe

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : CA; GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; KF; KFE; NC1; NC1E; SE; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; CW; GH; GJ
126 Nm für Typ : DJ1
130 Nm für Typ : BP; BPE
135 Nm für Typ : DM
140 Nm für Typ : BL

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e13*2007/46*2041*..	85 - 137	215/60R17 96		Kombilimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/55R17 97		
			225/60R17 99		

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 10 von 39

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE KF	e13*2007/46*1247*.. e13*2007/46*1803*..	110 -143	225/60R17 99	122	inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/65R17 102	122	
			235/60R17 102	122	
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 -143	225/60R17 99	122	nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/65R17 102	122	
			235/60R17 102	122	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1 NC1E	e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93 -118	205/40R17 80	11A; 24J; 24M	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/45R17 84	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA RX-8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SE	e11*2001/116*0199*..	141 -170	225/50R17	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/45R17 93	MCS	
			245/45R17 95	MCS	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.. G138	76 -106	215/40R17	11A; 22B; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*98/14*0002*..	120	215/50R17 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R17 90		
			235/45R17 93		
TA	e13*95/54*0002*.. G517	105 -123	225/45R17-90	11A; 21M; 52A	Nur Vorderachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		105 -155	225/45R17	11A; 21M; 52A; 631	

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 11 von 39

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 2, MAZDA CX-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	215/50R17 91	124	Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E
			215/55R17 94	124	
			225/50R17 94	12A	
			225/55R17 97	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	205/50R17 89		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 87		
			225/45R17 90		
BK	e1*2001/116*0234*..	191	205/50R17 89	11A; 22i; 52J	Mazda 3 MPS; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S; 76Z
			215/45R17 87	52J	
			225/45R17 91	52J	
BL	e11*2001/116*0262*..	74 - 121	205/50R17 89	11A; 26P	ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91	11A; 26P	
			215/50R17 91	11A; 26N; 26P; 271	
			235/45R17 94	11A; 26N; 26P; 271	
BL	e11*2001/116*0262*..	191	205/50R17	11A; 22i; 51G; 52J	bis Mj.2013; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S; 76Z
			215/45R17 91	52J	
			225/45R17 91	11A; 22i; 52J	
			235/45R17 94	11A; 21P; 22i; 52J	
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	76 - 111 76 - 136	205/50R17 89 205/50R17 89W	11A; 22i 11A; 22i	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
		215/45R17 91			
		225/45R17 91	11A; 22i		
		235/45R17 94	11A; 21P; 22i; 246		

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 12 von 39

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 - 107	205/50R17 91	11A; 22I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 22I	
CW	e1*2007/46*0433*..	85 - 110	205/50R17 93	11A; 21P; 22B	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 91	11A; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY	e1*98/14*0188*..	88 - 122	215/45R17 87W	5ET	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
GG1	e11*2001/116*0203*..		215/45R17 91		
			225/45R17 90	11A; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
GH	e1*2001/116*0448*..	110 - 143	225/60R17 99	122	inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S	
			225/65R17 102	122		
			235/60R17 102	122		
GH GHE	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	205/55R17 91	11A; 245; 51J	ab	
			e13*2007/46*1075*..	215/50R17 91	11A; 22I; 245	e13*2007/46*1075*02;
				225/45R17 91	11A; 245	ab
	88 - 132	205/50R17 93	11A; 245; 51J	e1*2001/116*0448*06;		
		205/55R17 91W	11A; 245; 51J	bis Mj.2012;		
		215/50R17 91W	11A; 22I; 245	Stufenheck;		
		215/55R17 94	11A; 22I; 245	Schrägheck;		
		225/45R17 91W	11A; 245	Frontantrieb; nur		
		225/50R17 94	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 248	Mazda 6;		
GH GHE	e1*2001/116*0448*..	83 - 136	e13*2007/46*1075*..	235/45R17 94	11A; 22I; 245; 68A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
				205/50R17 91	11A; 24J; 24M; 51J	bis Mj.2012; Kombi;
				205/55R17 91	11A; 24J; 24M; 51J	Frontantrieb; nur
				215/50R17 91	11A; 21S; 24J; 24M	Mazda 6;
				225/45R17 91	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C;
225/50R17 94	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	74A; 74H; 74P; 76S				
235/45R17 94	11A; 21S; 24J; 24M					

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6, MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GJ	e1*2001/116*0448*.. e1*2007/46*1001*..	107 - 143	225/50R17 94	12N	ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/55R17	12T; 51G	
			235/50R17 96	12A	
			235/55R17 99	12A	
			245/50R17 99	11A; 12A; 26P; 27I	
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125	205/50R17 91	11A; 24J; 24M; 51J	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91	11A; 24J; 24M; 51J	
			215/50R17 91	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/45R17 91	11A; 24J; 24M	
		88 - 136	205/50R17 91W	11A; 24J; 24M; 51J	
			205/55R17 91W	11A; 24J; 24M; 51J	
			215/50R17 91W	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/45R17 91W	11A; 24J; 24M	
			225/50R17 94	11A; 22I; 24J; 24M	
			235/45R17 94	11A; 22I; 24J; 24M; 68A	
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 - 141	225/50R17 94	12N	Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/55R17	12T; 51G	
			235/50R17 96	12A	
			235/55R17 99	12A	
			245/50R17 99	11A; 12A; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP BPE	e13*2007/46*1972*.. e13*2007/46*2249*..	85 - 137	205/50R17 89	11A; 26P	Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/55R17 91	11A; 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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfer einer Überwachungsorganisation oder

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 14 von 39

- einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 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 "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) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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) auftragen, 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) auftragen, 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) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 15 von 39

- 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.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 16 von 39

- 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52A) Diese Reifengröße ist nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 17 von 39

Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 67S) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/50R17
Hinterachse:	225/45R17

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/50R17
Hinterachse:	235/45R17

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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 18 von 39

- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- MCS) Die Verwendung dieser Reifengröße als Sommerreifen ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 16 bzw. 17-Zoll-Sommerreifen ausgerüstet sind.

§22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1259*..
Handelsbez.: Kona, Kauai, Kona N, Kauai N

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: AE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1157*..
Handelsbez.: IONIQ

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]		
26N	x = 300	y = 300	8	VA
26J	x = 300	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 350	8	HA
27F	x = 250	y = 350	30	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: SX2
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00153*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 205	VA
26B	x = 290	y = 255	VA
27I	x = 200	y = 150	HA
27B	x = 200	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 255	8	VA
26J	x = 290	y = 255	10	VA
27H	x = 200	y = 280	8	HA
27F	x = 200	y = 280	10	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3807*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: OSE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1522*..
Handelsbez.: Kona, Kauai

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: HYUNDAI
Fahrzeugtyp: PDE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1075*..
Handelsbez.: i30, i30N

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 220	y = 200	VA
26B	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	30	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 250	y = 260	30	HA
27H	x = 250	y = 210	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: DE
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1139*..
Handelsbez.: Niro, Niro Plus

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 270	VA
26P	x = 200	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 270	8	VA
26J	x = 250	y = 270	24	VA
27H	x = 270	y = 280	8	HA
27F	x = 270	y = 280	27	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SG2
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11241*..
Handelsbez.: NIRO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 250	VA
26P	x = 220	y = 200	VA
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 230	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	25	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 280	y = 350	30	HA
27H	x = 280	y = 350	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SG2
Genehm.Nr.: e9*2018/858*11241*..
Handelsbez.: NIRO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 250	VA
26P	x = 220	y = 200	VA
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 230	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 270	y = 250	15	VA
26N	x = 270	y = 250	8	VA
27F	x = 280	y = 350	25	HA
27H	x = 280	y = 350	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: SK3
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1365*..
Handelsbez.: SOUL

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 280	VA
26P	x = 250	y = 230	VA
27B	x = 300	y = 255	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 280	20	VA
26N	x = 300	y = 280	8	VA
27F	x = 300	y = 255	20	HA
27H	x = 300	y = 255	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: PS
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0825*..
Handelsbez.: SOUL

Variante(n): Frontantrieb, Ohne Radhausverbreiter. Serie

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 290	y = 240	VA
26B	x = 340	y = 290	VA
27I	x = 250	y = 290	HA
27B	x = 300	y = 340	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 340	y = 290	8	VA
26J	x = 340	y = 290	23	VA
27H	x = 300	y = 340	8	HA
27F	x = 300	y = 340	25	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA
Fahrzeugtyp: JF
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1018*..
Handelsbez.: Optima

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	28	VA
26N	x = 350	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	25	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: CD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1299*..
Handelsbez.: Ceed, ProCeed, XCeed

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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 = 250	y = 250	25	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: RP
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0633*..
Handelsbez.: Carens, Rondo

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 310	y = 325	VA
26P	x = 260	y = 275	VA
27B	x = 260	y = 300	HA
27I	x = 210	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 310	y = 325	30	VA
26N	x = 310	y = 325	30	VA
27F	x = 260	y = 300	30	HA
27H	x = 260	y = 300	30	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: NQ5e
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00079*..
Handelsbez.: SPORTAGE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	y = 330	y = 285	VA
26P	x = 280	x = 235	VA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: KIA MOTORS
Fahrzeugtyp: JD
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0496*..
Handelsbez.: CEE'D

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 340	y = 350	VA
26P	x = 290	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 340	y = 350	27	VA
26N	x = 340	y = 350	8	VA
27F	x = 250	y = 290	30	HA
27H	x = 250	y = 290	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BPE
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2249*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BP
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1972*..
Handelsbez.: MAZDA3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 325	VA
26P	x = 340	y = 375	VA
27B	x = 285	y = 365	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 325	30	VA
26J	x = 290	y = 325	8	VA
27F	x = 285	y = 365	22	HA
27H	x = 285	y = 365	8	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GJ
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1001*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): Frontantrieb, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: BL
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0262*..
Handelsbez.: MAZDA 3

Variante(n): ab e11*2001/116*0262*10, ab Mj.2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 370	y = 400	VA
27I	x = 300	y = 370	HA
27B	x = 350	y = 400	HA
26P	x = 320	y = 375	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 370	y = 400	8	VA
26J	x = 370	y = 400	30	VA
27H	x = 350	y = 400	8	HA
27F	x = 350	y = 400	15	HA

S22 49847*08

**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MAZDA
Fahrzeugtyp: GH
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0448*..
Handelsbez.: MAZDA 6, MAZDA CX-5

Variante(n): ab e1*2001/116*0448*14, Frontantrieb, Kombi, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 385	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA
27I	x = 215	y = 350	HA
27B	x = 265	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 265	y = 400	8	HA
27F	x = 265	y = 400	24	HA

S22 49847*08

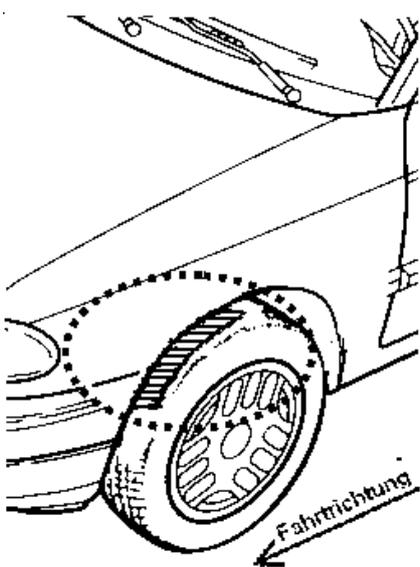
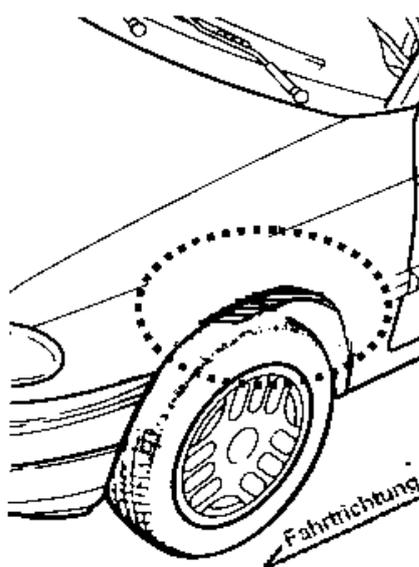
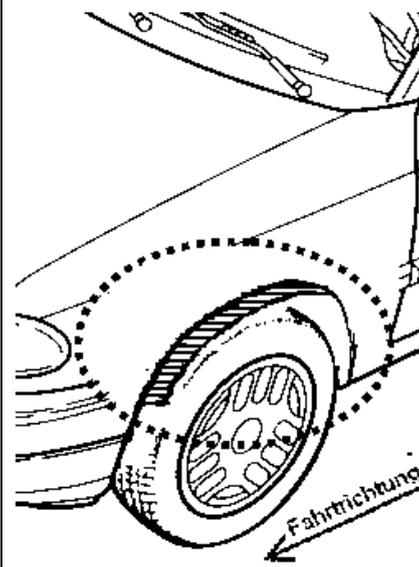
**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
