

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**



**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**Fahrzeughersteller**

**HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, 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 18 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					
F3 67,1	WF7580/F3	Ø67.1-O-Ø76	67,1	Kunststoff	725	2260	07/17

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 Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE**

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

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Befestigungsteile** : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : VF; FD; FS; JC; OS; TL; TLE; JC-HME; NX4e; BC3; AE; YN; MD; TLE-HME; OSE; FDH; GDH; GDH-HME; PDE

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Befestigungsteile** : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : DM; TM

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O14

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 100 Nm für Typ : FD; FDH; TL; TLE; TLE-HME  
107 Nm für Typ : AE; DM; FS; GDH; GDH-HME; MD; VF; YN  
110 Nm für Typ : JC; JC-HME; NX4e  
120 Nm für Typ : BC3; PDE; SX2  
127 Nm für Typ : OS; OSE; PDE; TM

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 2 von 34

Verkaufsbezeichnung: **ELANTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MD	e4*2007/46*0254*..	94 - 97	215/35R18 84	5EA	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/40R18 89		
			225/35R18 87	11A; 245	
			225/40R18 88	11A; 245	
		97	215/40R18 85		

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 148	235/60R18 103	12R	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			255/55R18 105	11A; 12A; 245; 248; 26P	
TM	e4*2007/46*1318*..	110 - 147	235/60R18	51G	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE, GRAND SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM	e11*2007/46*0633*..	110 - 199	235/60R18	12T; 51G	Santa Fe; Grand Santa Fe; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: **IONIQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AE	e4*2007/46*1157*..	25 - 100	205/40R18 86	11A; 26N; 26P; 27H; 5EM	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/45R18 90	11A; 26N; 26P; 27H	
			215/40R18 89	11A; 26B; 26N; 27F	
			225/40R18 88	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	205/40R18 86		Schrägheck 4-türig; Frontantrieb;
			205/45R18 86		
JC-HME	e13*2007/46*1605*..		215/40R18 89		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/35R18 87	11A; 21P; 24J; 248	
			225/40R18 88	11A; 21P; 24J; 248	

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 3 von 34

Verkaufsbezeichnung: **i20, i20N, Bayon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BC3	e5*2007/46*0121*..	150	215/40R18 85	11A; 248	i20N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/35R18 87	11A; 246; 248; 27H	
			225/40R18 88	11A; 246; 248; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **i30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GDH	e11*2007/46*0337*..	66 - 100	215/40R18 89		Kombi; Schrägheck; 3- türlich; 5-türlich; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
GDH-HME	e11*2007/46*0338*..	66 - 137	225/35R18 87		
	e13*2007/46*1604*..		225/40R18 88		

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	205/45R18 86	5EM; 51J	i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
FDH	e11*2001/116*0343*..		205/45R18 90	51J	
			215/40R18 89	11A; 24M	
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	205/45R18 86	5EM; 51J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
FDH	e11*2001/116*0343*..		215/40R18 89	11A; 24M	
			225/40R18 88	11A; 22M; 24M	
			77 - 105	215/40R18 85	

Verkaufsbezeichnung: **i30, i30N**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PDE	e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	70 - 118	205/40R18 86		i30 Fastback; Kombilimousine; Schrägheck; 5-türlich; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/45R18 86		
			215/40R18 89		
			225/40R18 88	11A; 26P	
PDE	e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	184	225/40R18 88		i30N; i30N Fastback; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			225/40R18 91	11A; 26B; 26N	
		184 - 206	225/40R18 M+S	11A; 26B; 26N; 52J	

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **i40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VF	e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*..	85 - 131	215/45R18 93		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I
			225/40R18 92		
			225/45R18 95		

Verkaufsbezeichnung: **Kona, Kauai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OSE	e4*2007/46*1522*..	26 - 28	225/40R18 88		KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		
SX2	e4*2018/858*00153*..	77 - 88	205/55R18 91	11A; 26P	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O; 77E
		77 - 146	215/50R18 92	11A; 26P	
			215/55R18 95	11A; 26P	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OS	e4*2007/46*1259*..	77 - 146	225/40R18 88		KONA; nicht KONA EV; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		
OS	e4*2007/46*1259*..	206	225/45R18 95	12I	Kona N; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			235/45R18 94	11A; 12A; 248	
			245/45R18 96	11A; 12A; 248; 26P	
OS	e4*2007/46*1259*..	26 - 28	225/40R18 88		KONA EV; Frontantrieb; Höchste Dreißig- Minuten-Leistung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, ix35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX4e	e5*2018/858*00001*..	85 - 132	225/55R18 98	12A	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			225/60R18 100	12A	
			235/50R18 97	12I	
			235/55R18 100	12I	
			245/50R18 100	11A; 12A; 246; 248	
			245/55R18 103	11A; 12A; 246; 248	
			255/50R18 102	11A; 12A; 24J; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **TUCSON, IX35**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TL	e11*2007/46*2711*.., e5*2007/46*1084*..	85 - 136	215/55R18 95	nur wenn 16" Bereifung serienmäßig	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
TLE	e11*2007/46*2724*.., e5*2007/46*1076*..		215/60R18 98	nur wenn 16" Bereifung serienmäßig	
TLE-HME	e13*2007/46*1612*..				

Verkaufsbezeichnung: **VELOSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FS	e11*2007/46*0194*..	97 - 137	215/35R18 84		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/40R18	51G	
			225/35R18 87		

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.., e4*2007/46*0131*..	55 - 94	215/40R18 89		Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
YNS	e4*2007/46*0261*.., e4*2007/46*0262*..		225/40R18 88	11A; 245	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA**

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : UM; XM FL

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM  
107 Nm für Typ : SK3; XM FL  
108 Nm für Typ : PS; PSEV; TF; UM  
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*..	50 - 59	215/45R18 89		Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/50R18 92	11A; 248; 26P; 27I	
			225/45R18 91	11A; 26P	
			235/45R18 94	11A; 248; 26P; 27I	
SG2	e9*2018/858*11241*..	77 - 78	215/45R18 89	12Q	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 88	11A; 12A; 26P	
			225/45R18 91	11A; 12A; 26P	
			235/45R18 94	11A; 12A; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **Niro, Niro Plus**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DE	e4*2007/46*1139*..	27 - 29	215/45R18 89	121; 5FM	nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R18 91	121	
			235/45R18 94	11A; 12A; 26P	
DE	e4*2007/46*1139*..	77	205/45R18 86		nicht Niro Plus; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R18 89		
			225/40R18 88		
			225/45R18 91		

Verkaufsbezeichnung: **Optima**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JF	e4*2007/46*1018*..	99 - 126	225/45R18 91		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I
		99 - 180	225/45R18 91W		
			235/45R18 94		

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 7 von 34

Verkaufsbezeichnung: **OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TF	e4*2007/46*0255*..	100 - 121	225/40R18 92		Limousine; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		

Verkaufsbezeichnung: **SORENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UM	e4*2007/46*0894*..	136 - 204	235/60R18	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
XM FL	e11*2007/46*0634*..	110 - 204	235/60R18	51G	Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.., e4*2007/46*0133*..	85 - 103	215/40R18 89	51J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R18 89	51J	
			225/40R18 88		
			225/45R18	51G	
PS PSEV	e4*2007/46*0825*.. e9*2007/46*6160*..	24 - 113	215/45R18 89		Ohne Radhausverbreiter. Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 88		
			225/45R18 91		
			235/45R18	11A; 245; 248; 51G	
PS	e4*2007/46*0825*..	91 - 113	215/45R18 89		nur mit Radabdeckung Serie; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 88		
			225/45R18 91		
			235/45R18	51G	
SK3	e4*2007/46*1365*..	27 - 29	215/45R18 89		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/50R18 92		
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
			245/45R18 96	11A; 245; 248	

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **Sportage**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QL	e11*2007/46*3139*..	85 - 136	215/55R18 95 215/60R18 98		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : RP  
107 Nm für Typ : 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	215/45R18 93 225/40R18 91 225/45R18 91 235/45R18 94		Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.., e4*2007/46*0132*..	66 - 106 77 - 106	205/45R18 86 215/40R18 89 225/40R18 88 215/40R18 85	5EM; 51J 11A; 22M; 24M 5EG	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
ED	e4*2001/116*0121*..	66 - 106	205/45R18 86 205/45R18 90 215/40R18 85 215/40R18 89 225/40R18 88	5EM; 51J 51J 11A; 24M; 5EG 11A; 24M 11A; 24J; 24M	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
JD	e4*2007/46*0496*.., e4*2007/46*0497*..	66 - 99 66 - 150	205/40R18 86 205/45R18 86 215/40R18 89 225/35R18 87 225/40R18 88	11A; 26P; 27H 11A; 246; 26N; 26P; 27H 11A; 246; 26N; 26P; 27H	Kombi; Van; Schrägheck; 3-türig; 5-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Verkaufsbezeichnung: **Ceed, ProCeed, XCeed**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e4*2007/46*1299*..	73 - 103	205/40R18 86W		CEED; PRO CEED; PRO
			205/45R18 86W		CEED GT; nicht Xceed;
			215/40R18 89	11A; 26N; 26P	Kombi;
		73 - 150	225/40R18 88	11A; 26N; 26P	Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
QLE	e11*2007/46*3144*.. e5*2007/46*1081*..	85 - 136	215/55R18 95		Allradantrieb;
			215/60R18 98		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NQ5e	e4*2018/858*00079*..	85 - 133	215/55R18 95	12I	Allradantrieb;
			215/60R18 98	12I	Frontantrieb; inkl.
			225/55R18 98	12Q	Hybrid;
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/55R18 100	11A; 12A; 26P	51A; 71C; 71K; 721;
			245/50R18 100	11A; 12A; 26P	725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	215/40R18 89		Schrägheck;
YNS	e4*2007/46*0261*.. e4*2007/46*0262*..		225/40R18 88	11A; 245	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

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

**Befestigungsteile** : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : BL; BLE; BPE; GJ; DJ1; KFE; KE; KF; NC1; GH; GHE; BP;  
BK; NC1E; ER; ERE

**Zubehör** : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O10

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : GG/GY; GG1

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: O4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : ER; ERE; GG/GY; GG1; GH; GHE; KE; KF; KFE;  
NC1; NC1E  
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; GH; GJ  
126 Nm für Typ : DJ1  
130 Nm für Typ : BP; BPE  
140 Nm für Typ : BL

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KE	e13*2007/46*1247*..	110 - 143	225/55R18 98	122	inkl. Mj.2015; nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
KF	e13*2007/46*1803*..		225/60R18 100	122	
KFE	e13*2007/46*1832*..	110 - 143	225/55R18 98	122	nur CX-5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
			225/60R18 100	122	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA CX-7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e11*2001/116*0308*..	120 - 191	235/60R18	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76O
ERE	e13*2007/46*1109*..				

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	215/35R18 80	11A; 24J; 24M	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/40R18 85	11A; 24J; 24M	
			225/35R18 83	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 11 von 34

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJ1	e1*2007/46*1335*..	77 - 115	215/45R18 89		Mazda CX-3; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E
			215/50R18 92		
			225/45R18 91		
			225/50R18 95		
			235/45R18 94		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	191	215/45R18 89	11A; 22I	Mazda 3 MPS; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 88	11A; 22I	
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	215/40R18 85		Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; FGD
			225/40R18 88		
BL BLE	e11*2001/116*0262*..	76 - 136	215/40R18 89W	11A; 22I; 51J	bis Mj.2013; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I
	e13*2007/46*1071*..		225/40R18 92	11A; 21P; 22I	
BL	e11*2001/116*0262*..	191	225/40R18 92	11A; 21P; 22I	bis Mj.2013; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
BL	e11*2001/116*0262*..	74 - 121	205/45R18 90	12N	ab Mj.2013; ab e11*2001/116*0262*10; (Typ BM/BN); Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R18 89	11A; 12A; 26P	
			225/40R18 88	11A; 12A; 26P	
			225/45R18 91	11A; 12A; 26P	

§22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 12 von 34

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY	e1*98/14*0188*..	88 - 122	225/35R18 87W	11A; 22I; 5ET	Kombi; Stufenheck;
GG1	e11*2001/116*0203*..		225/40R18 88W	11A; 22I	Schrägheck;
		122	215/45R18	11A; 22I; 51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
GG1	e11*2001/116*0203*..	191	215/45R18	11A; 22I; 51G	Nur Mazda MPS;
			225/40R18 92	11A; 22I	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH	e1*2001/116*0448*..	83 - 125	215/45R18 89W	5FM; 51J	bis Mj.2012; Kombi;
GHE	e13*2007/46*1075*..	83 - 136	215/45R18 93	51J	Frontantrieb; nur
			225/40R18 91	11A; 21S; 24J; 24M	Mazda 6;
			225/45R18 91	11A; 21S; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R18 94	11A; 21S; 22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I
GH	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	215/45R18 89W	5FM; 51J	nur bis
GHE	e13*2007/46*1075*..		225/40R18 91	11A; 24J; 24M	e13*2007/46*1075*01;
			225/45R18 91	11A; 24J; 24M	nur bis
		88 - 136	215/45R18 93	51J	e1*2001/116*0448*05;
			225/40R18 91W	11A; 24J; 24M	Schrägheck;
			225/45R18 91W	11A; 24J; 24M	Frontantrieb; nur
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I
GH	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	225/45R18 91	11A; 22I; 245	ab
GHE	e13*2007/46*1075*..	88 - 132	215/45R18 93	51J	e13*2007/46*1075*02;
			225/40R18 92	11A; 22I; 245	ab
			225/45R18 91W	11A; 22I; 245	e1*2001/116*0448*06;
			235/45R18 94	11A; 21P; 22I; 22M; 245	bis Mj.2012; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 13 von 34

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	225/45R18 91W		ab Mj.2012; inkl. Mj.2015; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; nur Mazda 6; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
			225/50R18 95		
			235/45R18 94		
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		
GH	e1*2001/116*0448*..	110 -143	225/55R18 98	122	inkl. Mj.2015; nur CX- 5; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
			225/60R18 100	122	
GJ	e1*2007/46*1001*..	107 -141	225/45R18 91		Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76O
			225/50R18 95		
			235/45R18 94		
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BP BPE	e13*2007/46*1972*.. e13*2007/46*2249*..	85 - 137	205/45R18 90		Limousine; Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R18 89		
			225/40R18 91	11A; 26P	
			225/45R18 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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 14 von 34

- 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, 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) auflagen, 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) auflagen, 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) auflagen, 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) auflagen, 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.
- 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.

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 15 von 34

- 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 16 von 34

- 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.
- 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.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



Seite: 17 von 34

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand 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.
- 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.
- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- FGD) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 278mm an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: TM  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1318\*..  
Handelsbez.: HYUNDAI SANTA FE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 260	y = 255	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 300	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	10	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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]	
26B	x = 240	y = 240	VA
26P	x = 190	y = 190	VA
27B	x = 285	y = 315	HA
27I	x = 235	y = 265	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 240	y = 240	15	VA
26N	x = 240	y = 240	8	VA
27F	x = 285	y = 315	20	HA
27H	x = 285	y = 315	8	HA

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: NX4e  
Genehm.Nr.: e5\*2018/858\*00001\*..  
Handelsbez.: TUCSON, ix35

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 225	y = 250	VA
27I	x = 230	y = 250	HA

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: HYUNDAI  
Fahrzeugtyp: BC3  
Genehm.Nr.: e5\*2007/46\*0121\*..  
Handelsbez.: i20, i20N, Bayon

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 270	8	VA
26J	x = 270	y = 270	25	VA
27H	x = 260	y = 240	8	HA
27F	x = 260	y = 240	30	HA

S22 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

**ANLAGE: 28**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023



**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 49740\*12

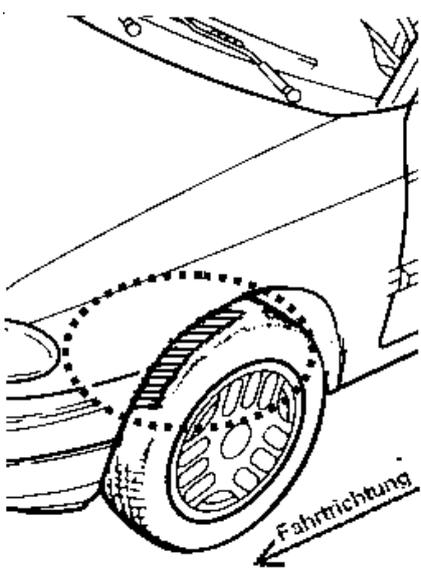
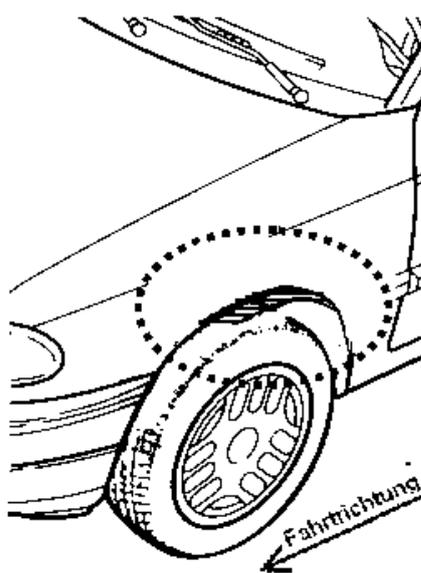
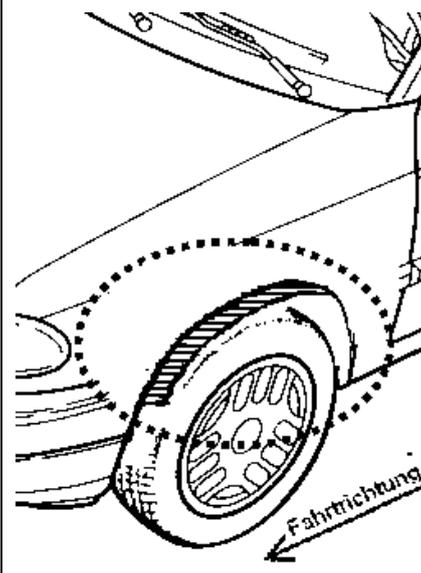
**Gutachten 366-0086-19-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49740**

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

Radtyp: WF7580  
Stand: 02.10.2023

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.

<b>Vorderachse</b>		
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
		

<b>Hinterachse</b>		
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
