

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Fahrzeughersteller FORD, JAGUAR, VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 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					
108550634/GG4	WF7570/GG4 PCD 108	Ø63,4-D-Ø72	63,4	Kunststoff	660	2251	12/14
108550634/GG4	WF7570/GG4 PCD 108	Ø63,4-D-Ø72	63,4	Kunststoff	675	2208	12/14
108550634/GG4	WF7570/GG4 PCD 108	Ø63,4-D-Ø72	63,4	Kunststoff	703	2105	12/14
108550634/GG4	WF7570/GG4 PCD 108	Ø63,4-D-Ø72	63,4	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 : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : DM2; BA7-HEV; DFK; DA3; DEH; DYB-LPG; BA7H; DXA;
J2K; BA7; DB3; DFHK; DYB

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: D5

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : WA6

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: D15

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WA6

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : DA3; DB3; DXA; DYB; DYB-LPG
130 Nm (Nur Kuga ab Modeljahr 2013) für Typ : DM2
130 Nm (Nur Kuga bis Modeljahr 2012) für Typ : DM2
133 Nm (bis e13*2001/116*0185*23) für Typ : WA6
135 Nm für Typ : DEH; DFHK; DFK; J2K
140 Nm für Typ : BA7; BA7H; BA7-HEV
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6

§22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	215/45R17 87		Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	215/45R17 87W		Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	215/45R17 91	52J	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Z
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 - 107	205/50R17	FGP; 11A; 51G	Ford Focus Coupe- Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R17 88	5EN	
			225/45R17 91	FGP; 11A	
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 107	215/45R17 87		Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	205/50R17 89		nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			205/55R17 91		
			215/50R17 91	11A; 26P	
			215/55R17 94	11A; 26P	
			225/45R17 91		
			225/50R17 94	11A; 26P	
			235/45R17 94	11A; 26P	
			235/50R17 96	11A; 245; 248; 26B; 26N	
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 - 206	215/50R17 91	11A; 26P	FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/45R17 91		
			235/45R17 94	11A; 26P	
			245/45R17 95	11A; 26P	
DYB	e13*2007/46*1138*..	63 - 134	225/45R17 91		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

§22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB	e13*2007/46*1138*..	136 - 184	225/45R17 91		Focus ST; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63 - 134	225/45R17 91		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX / KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 - 147	235/55R17 103	124	Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 - 178	215/60R17 96 225/55R17 97 235/55R17	12R; 51J 124; 51J 12A; 51G	Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*.	112	225/65R17 101 235/60R17 102 235/65R17 104	12l 12l 12l	Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	225/65R17 101 235/60R17 102 235/65R17 104	12l 12l 12l	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	215/50R17 95	12O	ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/55R17 94	12O	
			225/50R17 94	12Q	
			225/55R17 97	12Q	
			235/50R17 96	11A; 12A; 248	
			245/45R17 95	12A	
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	215/50R17 95	12O	ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/55R17 94	12O	
			225/50R17 94	12Q	
			225/55R17 97	12Q	
			235/50R17 96	12A	
			245/45R17 95	12A	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/50R17 89W	5FM; 51J	bis e13*2001/116*0249*25; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 91	51J	
		74 - 107	225/45R17 91	51J	
		74 - 176	225/45R17 91Y	51J	
			235/45R17 94		
			235/45R17 94		
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/50R17 91	51J	bis e13*2001/116*0249*25; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 91	51J	
		74 - 107	225/45R17 91	51J	
		74 - 176	225/45R17 91Y	51J	
			235/45R17 94		
			235/45R17 94		

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	235/55R17 99	12I	ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76S
			245/50R17 99	12A	

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 5 von 16

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 176	225/50R17	FGT; 51G	Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/50R17 94W	FGT; 5HI	
			225/50R17 94Y	FGT; 5HI	
			225/50R17 98	FGT	
			235/45R17 94W	FGT; 5HI	
			235/45R17 94Y	FGT; 5HI	
			235/45R17 97	FGT	
		245/45R17 95W	FGT		

Verkaufsbezeichnung: **Grand C-MAX, C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DXA	e13*2007/46*1103*..	70 - 134	225/45R17 94		Nur Grand C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
		77 - 92	205/50R17 93	51J	
DXA	e13*2007/46*1103*..	63 - 134	205/50R17 89W	51J	Nur C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/45R17 91		
			225/45R17 91		

Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H BA7-HEV	e13*2007/46*1485*.. e13*2007/46*1485*..	85 - 177	215/50R17 95	12O	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/55R17 94	12O	
			225/50R17 94	12Q	
			225/55R17 97	12Q	
			235/50R17 96	11A; 12A; 248	
			245/45R17 95	12A	

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2K	e9*2007/46*3165*..	117 - 147	215/50R17 91		Puma ST; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/55R17 94		
J2K	e9*2007/46*3165*..	70 - 114	215/50R17 91		Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			215/55R17 94		

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: D5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 102 Nm für Typ : N*3
125 Nm für Typ : CC9; JA
128 Nm für Typ : CCX

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR S-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CCX	e11*98/14*0115*..	147 -175	235/45R17 93		ab e11*98/14*0115*06;
		147 -219	235/50R17	11A; 21B; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R17	11A; 21B; 51G	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*.., e5*2007/46*1049*..	120 -221	205/55R17 95		Allradantrieb;
			215/50R17 95		Heckantrieb; inkl.
			215/55R17 94	11A; 26P	Hybrid;
			225/50R17 94	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R17 94		12A; 51A; 71C; 71K;
			245/45R17 95	11A; 26P	721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XF, JAGUAR XF SPORTBRAKE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CC9	e11*2001/116*0323*..	120 -202	235/50R17 96		Kombilimousine;
			235/55R17	51G	Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S; 82U; PDI

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*3	e11*2001/116*0217*..	152 -291	235/55R17	51G	nur bis
			245/50R17 99		e11*2001/116*0217*04; Heckantrieb; Luftfederung; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M-2D; M

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: D5

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : B-2D; A-2D; X; F; D-N2D; B; A; D-2D; D

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : M; M-2D
130 Nm für Typ : M
130 Nm (nur V40) für Typ : M
140 Nm für Typ : A; A-2D; B; B-2D; D; D-N2D; D-2D; F; X

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	73 - 125	215/45R17 87W	5ET	VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
		73 - 169	205/50R17	51G	
			215/45R17 87Y	5ET	
			225/45R17 91		

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 157	205/50R17 89		VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
		84 - 187	205/50R17 89W		
			215/45R17 91W		
			215/50R17 91W		
			225/45R17 91W		
			235/45R17 94		
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 125	215/45R17 87W	5ET	VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
		73 - 169	205/50R17	51G	
			215/45R17 87Y	5ET	
			225/45R17 91		
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 157	205/50R17 89	124	VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
		84 - 187	205/50R17 89W	124	
			205/55R17 91	124	
			215/50R17 91	124	
			215/55R17 94	12A	
			225/50R17 94	12A	
			235/45R17 94	12A	

S22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e9*2007/46*0023*..	84 - 224	215/50R17 95		nicht S60 Cross Country; nicht V60 Cross Country; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/45R17 94		
			235/45R17 94		
F	e9*2007/46*0023*..	110 - 187	215/60R17 96		S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/55R17 97		
			235/55R17 99		
			245/50R17 99	11A; 271	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A A-2D	e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80 - 175	225/50R17 94W		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			235/45R17 94W		
		80 - 210 80 - 232	245/45R17 95		
			225/50R17 94Y		
			225/50R17 98		
			235/45R17 94Y		
			245/45R17 95Y		
			245/45R17 99		

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B B-2D	e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*..	120 - 224	225/55R17 97	51J	VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			225/60R17 99	51J	
			235/55R17 99		
B B-2D	e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*..	80 - 224	225/50R17	51G	VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
			235/45R17 94		
			245/45R17	51G	

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



ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023

Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	235/60R17 102	12N	XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S; 77E; DEB
			235/65R17 104	12A	
			245/55R17 102	12A	

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D	e9*2001/116*0068*..	100 - 224	235/60R17 102		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76S
D-N2D	e1*2007/46*0339*..		235/65R17 104		
D-2D	e1*2001/116*0507*..				

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 Prüfeningenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 10 von 16

- 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.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 11 von 16

- 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.
- 5EN) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1065kg.
- 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.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 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 serienmäßigem 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

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Seite: 12 von 16

- 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 Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 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.
- 82U) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 355x32mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an der Vorderachse nicht zulässig
- FGP) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer (orig. Ford-Teil), ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

S22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DEH
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1911*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	20	HA
26N	x = 200	y = 350	8	VA
26J	x = 200	y = 350	30	VA

S22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DEH
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1911*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 245	VA
26P	x = 245	y = 195	VA
27B	x = 290	y = 330	HA
27I	x = 240	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 290	y = 330	15	HA
27H	x = 290	y = 330	8	HA
26J	x = 295	y = 245	30	VA
26N	x = 295	y = 245	8	VA

S22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: JAGUAR
Fahrzeugtyp: JA
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2150*..
Handelsbez.: JAGUAR XE

Variante(n): Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 230	VA
27B	x = 290	y = 300	HA
27I	x = 240	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 290	y = 300	26	HA
27H	x = 290	y = 300	8	HA
26J	x = 300	y = 300	30	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

S22 49847*08

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

ANLAGE: 9
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7570
Stand: 25.09.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e9*2007/46*0023*..
Handelsbez.: VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country

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
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

S22 49847*08

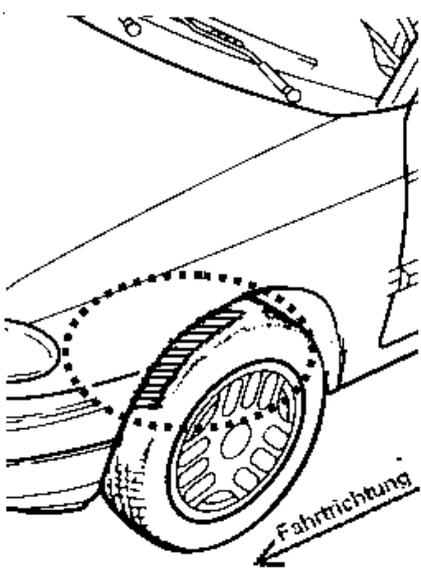
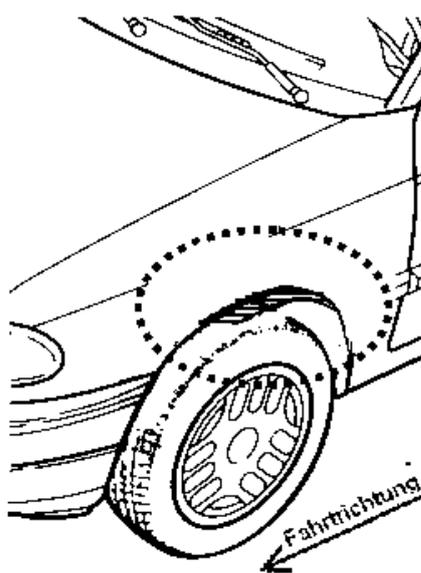
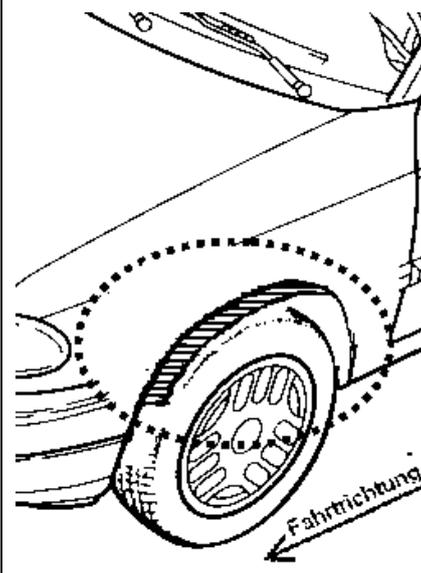
**Gutachten 366-0180-14-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49847**

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
