

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 1 von 37

Fahrzeughersteller : FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), London EV Company Limited, Smart Automobile Co., Ltd., SMART GmbH, VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
GG3 63.4	GG3	Ø63.4-D-Ø72	63,4		815	2400	10/21

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, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : B4Y; DB3; DM2; DYB; DYB-LPG; J2K; BWY; DFHK;
BA7-HEV; BA7H; BA7; B5Y; DA3; DFK; DEH

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D5

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : WAH6; WA6; LSK; LSBK

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D15

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y
120 Nm (Nur C-MAX) für Typ : DM2
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DYB; DYB-LPG
130 Nm (Nur Kuga ab Modelljahr 2013) für Typ : DM2
130 Nm (Nur Kuga bis Modelljahr 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 für Typ : SBF; WAH6
180 Nm (ab e13*2001/116*0185*24) für Typ : WA6
204 Nm für Typ : LSBK; LSK

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 2 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SBF	e1*2007/46*1524*..	110 - 175	235/55R19 101	12O	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/50R19 101	12R	
			255/50R19 103	12A	
			265/50R19 106	11A; 12A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	225/35R19 88	FGP; 11A; 21P; 22P; 24J; 24M	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	225/35R19 88	FGP; 11A; 21P; 22P; 24J	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	225/35R19 88Y		Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 - 107	225/35R19 88	FGP; 11A; 21P; 22I; 22M; 24M	Ford Focus Coupe- Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 107	225/35R19 88	FGP; 11A; 21P; 24J; 24M	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	225/35R19 88	11A; 245; 26N; 26P	nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R19 89	11A; 245; 26N; 26P	
			235/35R19 87	11A; 245; 248; 26B; 26N	
			245/30R19 89	11A; 245; 248; 26B; 26N	
			245/35R19 89	11A; 245; 248; 26B; 26N	
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	225/40R19 89	11A; 26P	FOCUS ACTIVE; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/35R19 91	11A; 26B; 26N	
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 - 206	235/35R19 91	11A; 26B; 26N	FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/30R19 89	11A; 245; 26B; 26N; 27I	
			245/35R19 89	11A; 245; 26B; 26N; 27I	

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 3 von 37

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB	e13*2007/46*1138*..	136 - 184	225/35R19 88 235/35R19 91	11A; 26P; 27H 11A; 245; 248; 26P; 27H	Focus ST; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
DYB	e13*2007/46*1138*..	63 - 134	225/35R19 88		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63 - 134	225/35R19 88		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 - 107	225/35R19 88		Nur C-MAX; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 - 147	235/40R19 92		Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/45R19 95		
			245/40R19 94		
			245/45R19 98		
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 - 178	225/45R19 92	51J	Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/40R19 92		
			235/45R19 95		
			245/40R19 94		

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 4 von 37

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*..	112	225/55R19 103		Frontantrieb; Hybrid;
			235/50R19 99		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/55R19 101		12A; 51A; 71A; 721;
			245/50R19 101	11A; 248; 27I	73C; 74A; 74H; 74P
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	225/55R19 103		Allradantrieb;
			235/50R19 99		Frontantrieb; inkl.
			235/55R19 101		Hybrid;
			245/50R19 101	11A; 248; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	235/40R19 96		ab
			245/35R19 95	11A; 248; 26P	e13*2001/116*0249*26;
			245/40R19 94	11A; 248; 26P	Kombi; Stufenheck;
					Schrägheck; Mit
					Radhausverbreiterung
					Serie;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74H; 74P
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	235/40R19 96	11A; 248	ab
			245/35R19 95	11A; 248; 26P	e13*2001/116*0249*26;
			245/40R19 94	11A; 248; 26P	Kombi; Stufenheck;
					Schrägheck; Ohne
					Radhausverbreiter.
					Serie;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74H; 74P
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 166	225/35R19 88	11A; 21B; 24J; 5FE	Frontantrieb;
			235/35R19 91	11A; 21B; 24J; 24M;	10B; 11B; 11G; 11H;
				54A; 6C3	12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74H; 74P
B4Y	e1*98/14*0154*..	66 - 166	225/35R19 88Y	11A; 21P; 24J; 24M;	Frontantrieb;
B5Y	e1*98/14*0155*..				10B; 11B; 11G; 11H;
				5FE	12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 - 121	235/45R19 99		S-Max; Galaxy; inkl.
			245/40R19 98		Hybrid;
			245/45R19 98		10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 5 von 37

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	245/40R19 98		ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/45R19	51G	
			245/45R19 98		
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 176	245/35R19 93Y	Nicht Ford Galaxy; FGT; 11A; 24M; 5HA	Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/40R19 94W	FGT; 11A; 24M; 5HI	
			245/40R19 94Y	FGT; 11A; 24M; 5HI	
			245/40R19 98	FGT; 11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H	e13*2007/46*1485*..	85 - 177	235/40R19 96	11A; 248	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
BA7-HEV	e13*2007/46*1485*..		245/35R19 95	11A; 248; 26P	
			245/40R19 94	11A; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **Mustang Mach-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LSBK	e1*2018/858*00365*..	176 - 200	225/55R19 M+S	52J	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765
LSBK	e1*2018/858*00365*..	92 - 140	225/55R19 103		Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Mustang Mach-E, Mustang Mach-E GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LSK	e13*2007/46*2387*..	92 - 154	225/55R19 103		Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
LSK	e13*2007/46*2387*..	176 - 200	225/55R19 M+S	52J	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 765

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 6 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Mustang Mach-E, Mustang Mach-E GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LSK	e13*2007/46*2387*..	100 - 154	225/55R19 103	11A; 26P	Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2K	e9*2007/46*3165*..	70 - 114	225/40R19 89	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/35R19 87	11A; 26P	
			235/40R19 92	11A; 26P	
J2K	e9*2007/46*3165*..	117 - 147	225/40R19 89	11A; 26P	Puma ST; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/35R19 87	11A; 248; 26P	
			235/40R19 92	11A; 248; 26P	
J2K	e9*2007/46*3165*..	52	225/40R19 89	11A; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765
			235/40R19 92	11A; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : CCX; JB; JA; CC9; N*3

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D5

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : LC; DH; LY; DC; LZ; DF

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : DH
128 Nm für Typ : CCX
133 Nm für Typ : LC; LZ
135 Nm für Typ : N*3 erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : LY
144 Nm für Typ : DF erhöhtes Anzugsmoment
160 Nm für Typ : DC erhöhtes Anzugsmoment; JA erhöhtes Anzugsmoment; JB erhöhtes Anzugsmoment
165 Nm für Typ : CC9 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **DISCOVERY SPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LC	e11*2007/46*1659*..	110 - 227	225/55R19 103		10B; 11B; 11G; 11H;
	e5*2007/46*1058*..		235/55R19	51G	12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 7 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e11*2007/46*4161*..	110 -221	225/55R19 103		erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
	e5*2007/46*1050*..		235/55R19 101		

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar F-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DC	e11*2007/46*3324*..	120 -280	245/55R19 103		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 771; DEM
	e5*2007/46*1047*..		255/55R19 107		

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR I-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DH	e11*2007/46*4311*.. e5*2007/46*1052*..	172	235/55R19 101	12P	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			235/60R19 107	12W	
			245/55R19 103	12A	
			255/50R19 103	12A	
			255/55R19 107	12A	
			265/50R19 106	11A; 12A; 245	
			265/55R19 109	11A; 12A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR S-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CCX	e11*98/14*0115*..	147 -175	245/35R19 93	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	ab e11*98/14*0115*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
		147 -219	245/35R19 93Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*..	120 -280	235/40R19 96	11A; 245; 26B; 26J	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
	e5*2007/46*1049*..		245/35R19 93W	11A; 245; 26B; 26N	

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 8 von 37

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar XF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JB	e11*2007/46*2981*.. e5*2007/46*1048*..	120 -280	245/40R19 98		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CC9	e11*2001/116*0323*..	120 -202	245/40R19	12T; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Kombilimousine; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76T; 765; PDI

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*3	e11*2001/116*0217*..	152 -291	245/45R19	51G; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; nur bis e11*2001/116*0217*04; Heckantrieb; Luftfederung; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76T; 76Z; 765

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Evoque**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LZ	e5*2007/46*0076*..	110 -227	225/55R19 103	12T	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R19 99	12T	51A; 71A; 721; 73C;
			235/55R19 101	12T	74A; 74H; 74P; 765
			255/45R19 100	12A	

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Velar**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LY	e11*2007/46*3954*.. e5*2007/46*1057*..	132 -280	255/55R19 107		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
 Stand: 02.08.2025



Seite: 9 von 37

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : London EV Company Limited

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HRE	e5*2007/46*1068*..	67	235/45R19 99	11A; 241; 244; 246; 247; 26N; 27B; 27H	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R19 98	11A; 24C; 244; 247; 26N; 27B; 27F	12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LAND ROVER (GB)

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LF	e11*2001/116*0300*..	110 -177	235/55R19 101	11A; 24J	erhöhtes Anzugsmoment
			255/50R19 103	11A; 24J; 24M	160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76T

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV	e11*2007/46*0223*..	110 -213	235/50R19 99		erhöhtes Anzugsmoment
			235/55R19	51G	160 Nm; Cabrio; Kombi;
			245/45R19 98		Coupe; 2-türig; 4-
			255/45R19 100		türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 10 von 37

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV-A	e3*2007/46*0221*..	110 - 213	235/50R19 99		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740
			235/55R19	51G	
			245/45R19 98		
			255/45R19 100		

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Smart Automobile Co., Ltd.

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SMART #1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HX11	e1*2018/858*00227*..	75 - 116	235/45R19 99	124	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765
			245/40R19 98	11A; 12A; 245	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SMART GmbH

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SMART #3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HC11	e1*2018/858*00349*..	75 - 116	245/45R19 98	124	Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

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

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 11 von 37

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D5

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z (Kegelbund lose)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D13

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : X; F; D; B; D-N2D; A; P; B-2D; D-2D; L; Z; 2; U; A-2D

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes
Anzugsmoment
140 Nm für Typ : A; A-2D; B; B-2D; D; D-N2D; D-2D; F; L; P; U; X; Z;
2

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	73 - 132	225/35R19 88W	11A; 22I; 24J; 24M	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		73 - 169	225/35R19 88Y	11A; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **EX30, EX30 Cross Country**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2	e9*2018/858*11478*..	75 - 116	245/45R19 98	121	nicht Cross Country; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765

Verkaufsbezeichnung: **S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e4*2007/46*1067*..	120 - 240	225/55R19 103		V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/50R19 99		
			245/45R19 98		
			255/45R19 100		

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 12 von 37

Verkaufsbezeichnung: **S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e4*2007/46*1067*..	110 -240	225/45R19 96		nicht Cross Country; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/40R19 96		
			235/45R19 95	5HR	
			245/40R19 98		
			245/45R19 98		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -186	225/45R19 96	11A; 26N	V60 Cross Country; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E; 83A
			235/45R19 95	11A; 245; 26N	
			245/40R19 94	11A; 24J; 248; 26J	
			245/45R19 98	11A; 24J; 248; 26J	
Z	e4*2007/46*1315*..	120 -240	235/40R19 96		nur Limousine Allradantrieb; nur Limousine Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E; 83A
			245/35R19 93	11A; 26P	
			245/40R19 94	11A; 26P	
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -228	235/35R19 91	5GG	V60; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E; 83A; 863
		110 -240	235/35R19 95Y		
			235/40R19 92	5GM	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	73 -125	225/35R19 88W	11A; 22I; 24J; 24M	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		73 -169	225/35R19 88Y	11A; 22I; 24J; 24M	
M	e4*2001/116*0076*..	100 -125	225/35R19 88W	5FE	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C70 (Cabrio); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		100 -169	225/35R19 88Y	5FE	

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 13 von 37

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 132	225/35R19 88		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 765
		84 - 157	225/35R19 88W 225/40R19 89		
		84 - 187	225/40R19 89W		
			235/35R19 91	11A; 245	
			235/40R19 92	11A; 245	
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 132	225/35R19 88W	11A; 22I; 24J; 24M	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
		73 - 169	225/35R19 88Y	11A; 22I; 24J; 24M	
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 132	215/35R19 85W	5EG	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740
			225/30R19 84W	5EA	
		84 - 157	225/35R19 88W		
			235/35R19 87W	5ET	
		84 - 187	235/35R19 91		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e9*2007/46*0023*..	110 - 187	225/45R19 92		S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			235/40R19 92		
			235/45R19 95		
			245/40R19 94	11A; 27I	
F	e9*2007/46*0023*..	84 - 177	235/35R19 91Y	11A; 21P; 22I; 5GG	nicht S60 Cross Country; nicht V60 Cross Country; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P
		84 - 224	245/35R19 93Y	11A; 21B; 22B; 260	

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
 Stand: 02.08.2025



Seite: 14 von 37

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	80 - 175	245/35R19 93W	11A; 22I	Allradantrieb;
A-2D	e1*2001/116*0504*..	80 - 232	245/35R19 93Y	11A; 22I; 5HA	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e9*2001/116*0065*..	120 - 210	245/40R19 94		VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
B-2D	e1*2001/116*0505*..	120 - 224	235/45R19 95		
			245/40R19 98		
			245/45R19 98		
B	e9*2001/116*0065*..	80 - 120	245/35R19 93	11A; 22B	VOLVO V70; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
B-2D	e1*2001/116*0505*..	80 - 175	245/35R19 93W	11A; 22B	

Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40, EX40, EC40**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	225/55R19 103		XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			235/50R19 99	11A; 26P	
			245/45R19 98		
			245/50R19 101	11A; 24J; 248; 26P	
			255/45R19 100	11A; 26P	
			255/50R19 103	11A; 24J; 248; 26B; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D	e9*2001/116*0068*..	100 - 224	235/55R19 101	11A; 24J; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
D-N2D	e1*2007/46*0339*..		255/50R19 103	11A; 22I; 24J; 248	
D-2D	e1*2001/116*0507*..				

Verkaufsbezeichnung: **XC60, XC60 T8 Twin Engine, XC60 Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*..	223 - 235	235/50R19 99		XC60 T8 Twin Engine; Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765; 77E; DEA
			235/55R19 101		
			245/50R19 101	11A; 245	
			245/55R19 103	11A; 245	

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 15 von 37

Verkaufsbezeichnung: **XC60, XC60 T8 Twin Engine, XC60 Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*..	110 -240	235/50R19 99		XC60; Nicht 223kW- 235kW T8 Twin Engine/Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765; 77E; DEÄ
			235/55R19 101		
			245/50R19 101	11A; 245	
			245/55R19 103	11A; 245	
U	e4*2007/46*1220*..	140 -235	235/50R19 99	11A; 24J	nicht Hybrid; Lenkeinschlagbegrenzu ng; nicht Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765; 77E; DEÄ
			235/55R19 101	11A; 24J	
			245/50R19 101	11A; 24J	
			245/55R19 103	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **XC90, XC90 T8 Twin Engine, XC90 Excellence, XC90 Exc. L**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e4*2007/46*0929*..	140 -240	235/55R19 101		nicht 223-235kW Twin Engine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 75I
			245/50R19 101		
			245/55R19 103		
L	e4*2007/46*0929*..	223 -235	235/55R19 101		Twin Engine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 75I
			245/50R19 101		
			245/55R19 103		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen 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 Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur 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.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 16 von 37

- 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 berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG 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 bzw. Teiletzgenehmigung 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 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.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12P) Die Verwendung von Schneeketten ohne innere Spanneinrichtung (Herst. RUD System Centrax) ist nur an der Achse möglich, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird.
- 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.
- 12W) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ohne innere Spanneinrichtung, die nicht mehr als 8 mm auflagen, 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.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 17 von 37

- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand 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.
- 241) 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. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 18 von 37

- hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm 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.
- 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 19 von 37

- 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, das Reifenprofil, 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 Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 57J) 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 6C3) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
235/35R19 |
| Hinterachse: | 235/35R19. |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090

Stand: 02.08.2025



Seite: 20 von 37

- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit Alpine Symbol nach ECE R-117-Reifen zulässig.
- 771) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk nur mit der Reifengröße 235/65R18 ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83A) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370mm an der Vorderachse nicht zulässig.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 21 von 37

- 863) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Brembo" an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEM) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 395 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEÄ) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 400mm 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.

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 22 von 37

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 = 300	y = 275	VA
26P	x = 250	y = 225	VA
27B	x = 290	y = 315	HA
27I	x = 240	y = 265	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 290	y = 315	15	HA
27H	x = 290	y = 315	8	HA
26J	x = 300	y = 275	28	VA
26N	x = 300	y = 275	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 23 von 37

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

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 24 von 37

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

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 25 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: LSK
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2387*..
Handelsbez.: Mustang Mach-E, Mustang Mach-E GT

Variante(n):

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 = 270	HA
27B	x = 300	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 320	25	HA
27H	x = 300	y = 320	8	HA
26J	x = 340	y = 290	20	VA
26N	x = 340	y = 290	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 26 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DYB
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1138*..
Handelsbez.: FOCUS

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 270	y = 300	VA
26B	x = 320	y = 350	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 350	24	HA
27H	x = 300	y = 350	8	HA
26J	x = 320	y = 350	18	VA
26N	x = 320	y = 350	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 27 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: DFK
Genehm.Nr.: e13*2007/46*2188*..
Handelsbez.: FORD KUGA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 350	y = 270	VA
26B	x = 400	y = 320	VA
27I	x = 350	y = 380	HA
27B	x = 400	y = 430	HA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 28 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: BA7
Genehm.Nr.: e13*2001/116*0249*..
Handelsbez.: FORD MONDEO

Variante(n): ab e13*2001/116*0249*26, Kombi, Schrägheck, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 150	y = 170	VA
26P	x = 100	y = 120	VA
27B	x = 270	y = 330	HA
27I	x = 220	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 330	3	HA
27H	x = 270	y = 330	3	HA
26J	x = 150	y = 170	13	VA
26N	x = 150	y = 170	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 29 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: BA7H
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1485*..
Handelsbez.: MONDEO HYBRID

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 150	y = 170	VA
26P	x = 100	y = 120	VA
27B	x = 270	y = 330	HA
27I	x = 220	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 330	3	HA
27H	x = 270	y = 330	3	HA
26J	x = 150	y = 170	13	VA
26N	x = 150	y = 170	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 30 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: BA7-HEV
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1485*..
Handelsbez.: MONDEO HYBRID

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 150	y = 170	VA
26P	x = 100	y = 120	VA
27B	x = 270	y = 330	HA
27I	x = 220	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 330	3	HA
27H	x = 270	y = 330	3	HA
26J	x = 150	y = 170	13	VA
26N	x = 150	y = 170	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 31 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FORD
Fahrzeugtyp: J2K
Genehm.Nr.: e9*2007/46*3165*..
Handelsbez.: PUMA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 225	VA
26B	x = 290	y = 275	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 290	y = 275	20	VA
26N	x = 290	y = 275	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 32 von 37

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

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 33 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: LEVC
Fahrzeugtyp: HRE
Genehm.Nr.: e5*2007/46*1068*..
Handelsbez.: TX

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 320	y = 420	HA
27I	x = 270	y = 370	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 320	y = 420	15	HA
27H	x = 320	y = 420	8	HA
26J	x = 300	y = 280	10	VA
26N	x = 300	y = 280	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 34 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: Z
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1315*..
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 335	y = 270	VA
27B	x = 330	y = 320	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 330	y = 320	8	HA
27F	x = 330	y = 320	30	HA
26N	x = 335	y = 270	8	VA
26J	x = 335	y = 270	30	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 35 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: Z
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1315*..
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 270	VA
26P	x = 245	y = 220	VA
27B	x = 260	y = 305	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 260	y = 305	20	HA
27H	x = 260	y = 305	8	HA
26J	x = 295	y = 270	28	VA
26N	x = 295	y = 270	8	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 36 von 37

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: X
Genehm.Nr.: e9*2007/46*3146*..
Handelsbez.: XC40, C40, EX40, EC40

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 200	y = 200	HA
26P	x = 150	y = 200	VA
26B	x = 200	y = 250	VA
27B	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	15	HA
26N	x = 200	y = 250	8	VA
26J	x = 200	y = 250	25	VA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

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

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 37 von 37

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

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung
 Antragsteller: MAK S.p.A.

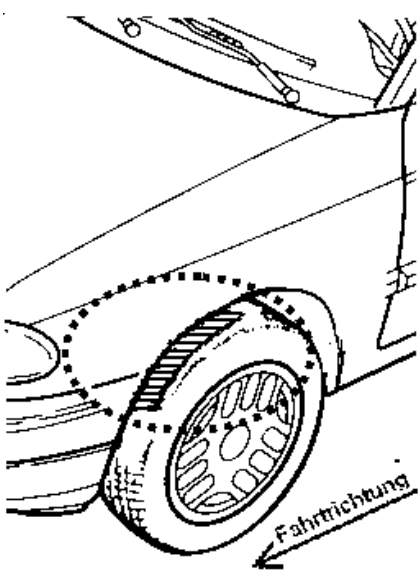
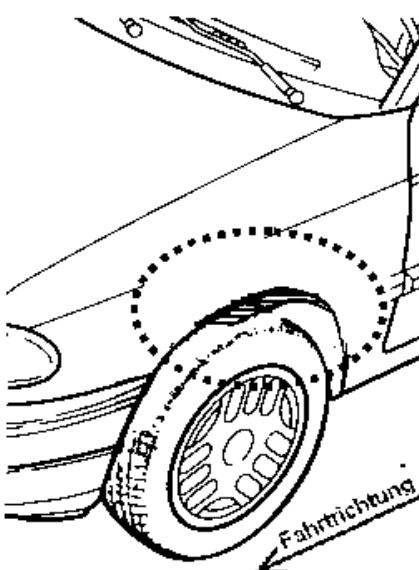
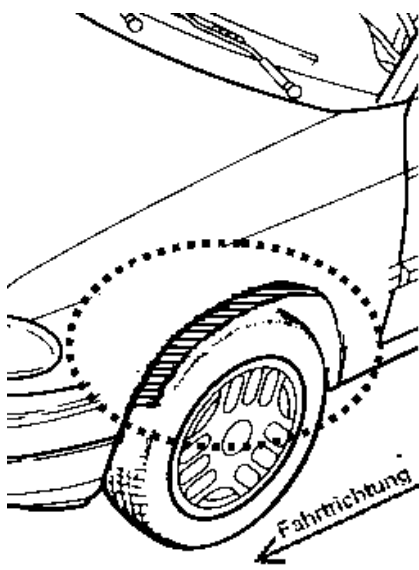
Radtyp: BR8090
 Stand: 02.08.2025



Seite: 1 von 1

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
