

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 1 von 36

**Fahrzeughersteller**

**: FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited,  
JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), Smart  
Automobile Co., Ltd., VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7.5J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 43

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch 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		790	2364	11/25
GG3 63,4	GG3	Ø63.4-D-Ø72	63,4		810	2300	11/25

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 : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : DEH; DA3; DFHK; PU2; PT2; DFK; DXA; BA7; BWY; DB3; DYB; PJ2; BA7H; DM2; BA7-HEV; DYB-LPG; J2K; PH2

Zubehör : D5

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SBF; LSK; WA6; WAH6

Zubehör : D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY  
120 Nm ( Nur C-MAX ) für Typ : DM2  
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  
160 Nm für Typ : PH2 erhöhtes Anzugsmoment; PJ2 erhöhtes Anzugsmoment; PT2 erhöhtes Anzugsmoment; PU2 erhöhtes Anzugsmoment  
180 Nm für Typ : SBF; WAH6  
180 Nm ( ab e13\*2001/116\*0185\*24 ) für Typ : WA6  
204 Nm für Typ : LSK

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 2 von 36

Verkaufsbezeichnung: **Edge**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SBF	e1*2007/46*1524*..	110 - 175	235/60R18 103	12O	Allradantrieb;
			245/55R18 103	124	Frontantrieb;
			245/60R18 105	124	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	12A	51A; 71A; 721; 73C;
			265/55R18 108	11A; 12A; 24J; 248	74A; 74P; 76O
			275/50R18 107	11A; 12A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	215/40R18 89	51J	Kombi;
			225/40R18	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 88	FGQ; 11A	12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 92	215/40R18 85	5EG; 51J	Schrägheck;
			215/40R18 85W	5EG; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R18 89	51J	12A; 51A; 71A; 721;
			225/40R18	51G	73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	FGQ; 11A	
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 - 107	215/40R18 89	51J	Ford Focus Coupe-Cabriolet;
			225/40R18 88	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 92	215/40R18 85	5EG; 51J	Stufenheck;
			215/40R18 85W	5EG; 51J	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R18 89	51J	12A; 51A; 71A; 721;
			225/40R18	51G	73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	FGQ; 11A	
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 - 206	225/40R18 91	11A; 26P	FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	215/50R18 92	11A; 26N; 26P	FOCUS ACTIVE; 10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R18 91	11A; 26P	12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			225/50R18 95	11A; 26N; 26P	
			235/45R18 94	11A; 26P	
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	205/45R18 86		nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine;
			215/40R18 89	11A; 26P	Schrägheck;
			215/45R18 89	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 88	11A; 26P	12A; 51A; 71A; 721;
			225/45R18 91	11A; 26P	73C; 74A; 74P
			235/45R18 94	11A; 245; 248; 26N; 26P	
DYB	e13*2007/46*1138*..	63 - 134	225/40R18 92		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 3 von 36

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63 - 134	225/40R18 92		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 - 107	215/40R18 89		Nur C-MAX; Frontantrieb;
			225/40R18 88		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 - 147	235/50R18 97	11A; 24J	Nur Kuga bis Modelljahr 2012;
			245/45R18 96		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76O
			245/50R18 100	11A; 24J	
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 - 178	225/50R18 95	51J	Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017;
			225/55R18 98	51J	Allradantrieb; Frontantrieb;
			235/45R18 94	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76O
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DFHK	e13*2018/858*00042*..	112	225/60R18 100	12R	Frontantrieb; Hybrid;
			235/55R18 100	12I	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R18 103	12I	51A; 71A; 721; 73C;
			245/55R18 103	11A; 12A; 248; 27I	74A; 74P; 76O
DFK	e13*2007/46*2188*..	88 - 140	225/60R18 100	12R	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl.
			235/55R18 100	12I	Hybrid;
			235/60R18 103	12I	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/55R18 103	11A; 12A; 248; 27I	51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 4 von 36

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	215/45R18 93	51J	bis
		74 - 107	225/40R18 92	51J	e13*2001/116*0249*25;
		74 - 176	225/40R18 92Y	51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76T
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	225/45R18 95		ab
			235/45R18 94	11A; 248	e13*2001/116*0249*26;
			245/45R18 96	11A; 248	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	225/45R18 95		ab
			235/45R18 94		e13*2001/116*0249*26;
			245/45R18 96	11A; 248	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	215/45R18 89W	5FM; 51J	bis
		74 - 176	225/40R18 92	11A; 24M; 51J	e13*2001/116*0249*25; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76T
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 125	225/40R18 88W	11A; 21B; 24J; 24M; 5FE	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 92	11A; 21B; 24J; 24M	12A; 51A; 71A; 721;
		66 - 166	225/40R18	11A; 21B; 24J; 24M; 51G	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PH2	e1*2001/116*0206*..	55 - 85	225/40R18	11A; 24D; 53S	erhöhtes Anzugsmoment
			225/40R18 92	11A; 24D; 5GM	160 Nm; Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 744; 75I
PT2	L071				

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 5 von 36

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WAH6	e13*2007/46*2374*..	110 - 121	235/50R18 97	11A; 26P	S-Max; Galaxy; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
			245/45R18 96		
			245/50R18 100	11A; 245; 26P; 27I	
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 176	235/45R18	51G	Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			235/45R18 94W	5HI	
			235/45R18 94Y	5HI	
			235/45R18 98		
			245/45R18 96	FGT; 11A; 24M	
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	235/50R18 97	11A; 26P	ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
			245/45R18 100		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DXA	e13*2007/46*1103*..	63 - 134	215/40R18 89W	51J	Nur C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76T
			215/45R18 89W	51J	
			225/40R18 92	51J	
DXA	e13*2007/46*1103*..	70 - 134	225/40R18 92	51J	Nur Grand C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76T
		77 - 92	215/45R18 93	51J	

Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H	e13*2007/46*1485*..	85 - 177	225/45R18 95		Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
			235/45R18 94	11A; 248	
			245/45R18 96	11A; 248	

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 6 von 36

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LSK	e13*2007/46*2387*..	100 - 130	225/60R18 100	11A; 26P	Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 760; DEU
			235/55R18 100	11A; 26P	
LSK	e13*2007/46*2387*..	124	225/60R18 M+S	11A; 26P; 52J	Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 760; DEU
			235/55R18 M+S	11A; 26P; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2K	e9*2007/46*3165*..	70 - 114	215/45R18 89		Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 760
			215/50R18 92	11A; 26P	
			225/45R18 91	11A; 26P	
			235/45R18 94	11A; 26P	
J2K	e9*2007/46*3165*..	117 - 147	215/45R18 89		Puma ST; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 760
			215/50R18 92	11A; 26P	
			225/45R18 91	11A; 26P	
			235/45R18 94	11A; 26P	
J2K	e9*2007/46*3165*..	52	215/50R18 92	11A; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 760
			225/45R18 91	11A; 26P	
			235/45R18 94	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PJ2	e1*2001/116*0207*..	55 - 85	225/40R18	11A; 24D; 53S	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; bis e1*2001/116*0207*15; Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 744; 751
PT2 PU2			225/40R18 92	11A; 24D; 5GM	

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : CF1; N\*3; JA

Zubehör : D5

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 7 von 36

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : DC

Zubehör : D16

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

Zubehör : D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : CF1 erhöhtes Anzugsmoment  
125 Nm für Typ : DH  
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

Verkaufsbezeichnung: **DISCOVERY SPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LC	e11*2007/46*1659*.., e5*2007/46*1058*..	110 -227	225/60R18 100	12O	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
			225/65R18 103	12O	
			235/55R18 100	12R	
			235/60R18 103	12R	

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e11*2007/46*4161*.., e5*2007/46*1050*..	110 -221	225/60R18 100		erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76O
			225/65R18 103		
			235/55R18 100		
			235/60R18 103		
			235/65R18 106		
			245/55R18 103		

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar F-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DC	e11*2007/46*3324*.., e5*2007/46*1047*..	120 -132	235/65R18 106		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76O; DEM
			255/60R18 108	771	
			265/55R18 108	771	
			265/60R18 110	771	
DC	e11*2007/46*3324*.., e5*2007/46*1047*..	120 -132	235/65R18	12K; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; DEM
			255/60R18	12K; 51G	

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 8 von 36

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR I-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DH	e11*2007/46*4311*.., e5*2007/46*1052*..	172	235/60R18 103		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 760; 765
			235/65R18 106		
			245/60R18 105		
			255/55R18 105		
			255/60R18 108		
			265/55R18 108	11A; 245	
			265/60R18 110	11A; 245	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*.., e5*2007/46*1049*..	120 -177 250 -280	225/45R18 95	GB5; 11A; 26P	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 760
			225/45R18 95	GB5; 11A; 26P; 57E	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XJ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*3	e11*2001/116*0217*..	152 -190 152 -291	245/45R18 96W		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; 74P; 740; 76O; 76T
			235/50R18 97		
			245/45R18 96Y		
			245/50R18 100	11A; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR X-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	225/40R18	11A; 21P; 22I; 22J; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740
			225/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 22J	
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	225/40R18	11A; 21P; 22I; 22J; 24M; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740
			225/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 22J; 24M	

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 9 von 36

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Evoque**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LZ	e5*2007/46*0076*..	110 -227	225/60R18 100	12T	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/65R18 103	12T	51A; 71A; 721; 73C;
			235/55R18 100	12T	74A; 74P
			235/60R18 103	12T	
			235/65R18 106	12T	
			245/55R18 103	12A	
			245/60R18 105	12A	
			255/50R18 102	12A	
			255/55R18 105	12A	
			255/60R18 108	12A	

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Velar**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LY	e11*2007/46*3954*.., e5*2007/46*1057*..	132 -177	235/65R18 110		Allradantrieb;
			255/60R18 108		10B; 11B; 11G; 11H;
		132 -280	265/55R18 108		12A; 51A; 71A; 721;
			265/60R18 110		73C; 74A; 74P; 760

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LAND ROVER (GB)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LF	e11*2001/116*0300*..	110 -177	225/65R18 103	51J	erhöhtes Anzugsmoment
			235/55R18 100	11A; 24J	160 Nm; Allradantrieb;
			235/60R18 103	11A; 24J	Frontantrieb;
			255/55R18 105	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76O; 76T

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV	e11*2007/46*0223*..	110 -213	225/60R18 100		erhöhtes Anzugsmoment
			225/65R18 103		160 Nm; Cabrio; Kombi;
			235/55R18 100		Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb;
			235/60R18 103		Frontantrieb;
			245/50R18 100		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76O

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 10 von 36

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV-A	e3*2007/46*0221*..	110 -213	225/60R18 100		erhöhtes Anzugsmoment
			225/65R18 103		160 Nm; Cabrio; Kombi;
			235/55R18 100		Coupe; 2-türig; 4-
			235/60R18 103		türig; Allradantrieb;
			245/50R18 100		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76O

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

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SMART #1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HX11	e1*2018/858*00227*..	75 - 116	235/50R18 97	11A; 24J	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 76O
			245/45R18 100	11A; 245	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION**

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

Zubehör : D5

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : Z (Kegelbund lose)

Zubehör : D13

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

Zubehör : D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes Anzugsmoment

140 Nm für Typ : B; B-2D; D; D-N2D; D-2D; F; P; U; X; Z; 2

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 11 von 36

170 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment; A-2D erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	73 - 132	225/40R18 88W	11A; 24J; 24M	erhöhtes Anzugsmoment
		73 - 169	215/40R18 89W		120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb;
			215/45R18 89W		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 88Y	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740

Verkaufsbezeichnung: **EX30, EX30 Cross Country**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2	e9*2018/858*11478*..	116	235/55R18 99		Cross Country; Allradantrieb; Elektro;
			245/50R18 100	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 760
2	e9*2018/858*11478*..	75 - 116	225/55R18 98		nicht Cross Country; Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro;
			235/50R18 97	11A; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 760

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	225/50R18 95	124	nicht Cross Country; Kombi; Limousine;
			225/55R18 98	124	Allradantrieb;
			235/45R18 97	12R	Frontantrieb;
			235/50R18 97	11A; 12A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R18 96	124	51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 760; 77E
			245/50R18 100	11A; 12A; 26N; 26P	
P	e4*2007/46*1067*..	120 - 240	235/55R18 100	12W	V90 Cross Country; Allradantrieb;
			245/50R18 100	11A; 12A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/55R18 103	11A; 12A; 245	51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 760; 77E
			255/50R18 102	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H	

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 12 von 36

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -186	215/55R18 95	11A; 245; 26N	V60 Cross Country; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 76O; 77E; 83A
			225/50R18 95	11A; 24J; 248; 26N	
			225/55R18 98	11A; 24J; 248; 26N	
			235/50R18 97	11A; 24J; 248; 26J; 27H	
			245/45R18 96	11A; 24J; 248; 26N	
			245/50R18 100	11A; 241; 246; 248; 26J; 27H	
Z	e4*2007/46*1315*..	110 -240	235/45R18 94		VOLVO V60; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 76O; 77E; 83A; 863
Z	e4*2007/46*1315*..	120 -233	235/45R18 94		nur Limousine Allradantrieb; nur Limousine Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 76O; 77E; 83A
			245/45R18 96	11A; 26P	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 125	225/40R18 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; 74P; 740
			215/40R18 89W		
			215/45R18	51G	
			225/40R18 88Y	11A; 22I; 24J; 24M	
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 132	225/40R18 88		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76O
			215/45R18 89		
			205/45R18 90		
			215/45R18 89W		
			225/40R18 91		
			225/45R18 91		
			235/45R18 94	11A; 245	
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 132	225/40R18 88W	11A; 24J; 24M	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740
			215/40R18 89W		
			215/45R18 89W		
			225/40R18 88Y	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 13 von 36

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 157	215/40R18 89		erhöhtes Anzugsmoment
			225/40R18 88		120 Nm; VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740
M	e4*2001/116*0076*..	100 - 125	225/40R18 88W	5FE	erhöhtes Anzugsmoment
		100 - 132	215/40R18 89W		120 Nm; VOLVO C70 (Cabrio);
			215/45R18 89W		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740
		100 - 169	215/40R18 89Y		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740
			215/45R18 89Y		
			225/40R18 92		

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	225/50R18 95	11A; 27I	S60 Cross Country; V60 Cross Country;
			235/45R18 94		Allradantrieb;
			235/50R18 97	11A; 26P; 27I	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 760
			245/45R18 96	11A; 27I	
F	e9*2007/46*0023*..	84 - 224	225/40R18 92Y	11A; 21P; 22I	nicht S60 Cross
			225/45R18 95	11A; 21P; 22I; 54A	Country; nicht V60 Cross Country; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74D; 74P; 76T

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	80 - 147	225/45R18 91W	5GG	erhöhtes Anzugsmoment
		80 - 175	225/45R18 91Y	5GG	170 Nm; Allradantrieb;
			225/45R18 95		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 740
		80 - 232	225/45R18 95Y		

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 14 von 36

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B B-2D	e9*2001/116*0065*..	120 -224	235/50R18 97	11A; 24J	VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74D; 74P
	e1*2001/116*0505*..		245/45R18 96		
			245/50R18 100	11A; 21P; 22I; 24J	
B B-2D	e9*2001/116*0065*..	80 - 175	225/45R18 91W	5GG; 51J	VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74D; 74P; 76T
	e1*2001/116*0505*..	80 - 224	225/45R18 95	51J	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	235/55R18 100	11A; 26P	XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74D; 74P; 76O; 77E
			235/60R18 103	11A; 26P	
			245/50R18 100	11A; 245; 26P	
			245/55R18 103	11A; 245; 26P	
			255/50R18 102	11A; 24J; 248; 26B; 27I	
			255/55R18 105	11A; 24J; 248; 26B; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D D-N2D D-2D	e9*2001/116*0068*.. e1*2007/46*0339*.. e1*2001/116*0507*..	100 -224	235/55R18 100	11A; 24J; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74D; 74P; 76O
			235/60R18 103	11A; 24J; 248	
			255/55R18 105	11A; 24J; 248	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*..	223 -235	235/60R18 103		XC60 T8 Twin Engine; Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74P; 76O; 77E; DEÄ
			245/55R18 103	11A; 245	
			245/60R18 105	11A; 245	
			255/55R18 105	11A; 24J	

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 15 von 36

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U	e4*2007/46*1220*..	110 - 240	235/60R18 103		XC60; Nicht 223kW-235kW T8 Twin Engine/Hybrid;
			245/55R18 103	11A; 245	Niveauregulierung;
			245/60R18 105	11A; 245	Luftfederung;
			255/55R18 105	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74P; 76O; 77E; DEÄ

**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 mindest erforderliche 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERsteller, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigten 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. Teiletypgenehmigung 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.
- 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.

# Gutachten 25-00411-CX-GBM-00

## zur Erteilung der TTG 100726

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 16 von 36

- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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.
- 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 auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22J) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche 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.
- 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.
- 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. Fahrzeugtiefenlegung, 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. Fahrzeugtiefenlegung, 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.

# Gutachten 25-00411-CX-GBM-00

## zur Erteilung der TTG 100726

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 17 von 36

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.

- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigelegten 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 beigelegten 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 beigelegten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten 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 beigelegten 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 beigelegten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittskanten 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 beigelegten 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.

# Gutachten 25-00411-CX-GBM-00

## zur Erteilung der TTG 100726

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 18 von 36

- 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 Reifegröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifegröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifegröße 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifegröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifegrößen 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.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifegröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifegröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 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 Reifenfülldruckkontrollsysten mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des

# Gutachten 25-00411-CX-GBM-00

## zur Erteilung der TTG 100726

zu V.1. ANLAGE: 3

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 19 von 36

Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbuanleitung 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.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 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.
- DEU) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 385mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 20 von 36

- DEÄ) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FGQ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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 Fahrzeugherrsteller, 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 FAHRZEUGHERRSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- GB5) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.  
Reifengröße:  
Vorderachse: 225/45R18  
Hinterachse: 245/40R18  
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherrstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580

Stand: 19.11.2025



Seite: 21 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

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

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
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 von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 22 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

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

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
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 von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 23 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

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

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
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 von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 24 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: WAH6  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*2374\*..  
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 310	y = 285	VA
26P	x = 260	y = 235	VA
27B	x = 265	y = 360	HA
27I	x = 215	y = 310	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 265	y = 360	15	HA
27H	x = 265	y = 360	8	HA
26J	x = 310	y = 285	15	VA
26N	x = 310	y = 285	8	VA

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 25 von 36

**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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 26 von 36

**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 von [mm] bis [mm]		Achse
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 von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 27 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: WA6  
Genehm.Nr.: e13\*2001/116\*0185\*..  
Handelsbez.: GALAXY, S-MAX

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 300	y = 350	8	HA
26J	x = 350	y = 300	15	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 28 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

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

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 29 von 36

**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 von [mm] bis [mm]		Achse
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 von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 30 von 36

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 31 von 36

**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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 32 von 36

**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 von [mm] bis [mm]		Achse
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 von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
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

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 33 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: P  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1067\*..  
Handelsbez.: S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
21B	x = 270	y = 270	VA
22I	x = 190	y = 350	HA
21P	x = 220	y = 220	VA
22B	x = 240	y = 400	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
22H	x = 240	y = 400	8	HA
22F	x = 240	y = 400	20	HA
21N	x = 270	y = 270	8	VA
21J	x = 270	y = 270	10	VA

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 34 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: P  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1067\*..  
Handelsbez.: S/V90,V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E.,S90 Exc,Polestar1  
Variante(n): Frontantrieb, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 240	y = 280	VA
26P	x = 190	y = 230	VA
27P	x = 190	y = 220	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 240	y = 270	8	HA
27F	x = 240	y = 270	13	HA
26N	x = 240	y = 280	8	VA
26J	x = 240	y = 280	27	VA

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 35 von 36

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: 2  
Genehm.Nr.: e9\*2018/858\*11478\*..  
Handelsbez.: EX30, EX30 Cross Country

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 260	y = 260	VA
26B	x = 310	y = 310	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 310	y = 310	8	VA
26J	x = 310	y = 310	15	VA

**Gutachten 25-00411-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100726**

**zu V.1. ANLAGE: 3**

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AS7580  
Stand: 19.11.2025



Seite: 36 von 36

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**Sonderräder für Pkw 7½ J x 18 H2**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

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

**special wheels for passenger cars 7½ J x 18 H2**

Genehmigungsnummer: **100726\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsnehmer:  
Holder of the approval:  
**MAK S.p.A.**  
**IT-25013 Carpenedolo (BS)**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**AS7580**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100726\*00**

Approval number:

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

**Felgengröße**  
**Size of the wheel**

**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**

**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**

**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**

**Herstellldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**

6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV SÜD Auto Service GmbH**  
**DE-80686 München**

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**19.11.2025**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**25-00411-CX-GBM-00**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100726\*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

**Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß**

**The approval object „special wheels for passenger cars“ shall only be used in accordance with**

**Punkt I.4. des Prüfberichtes**

**Item I.4 of the test report**

**und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.**

**and under the specified conditions mentioned there.**

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß**

**§ 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

**The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.**

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**

**The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

**Siehe Prüfbericht**

**See test report**

12. Die Genehmigung wird **erteilt**

Approval is **granted**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

**Entfällt**

**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **100726\*00**

Approval number:

14.      Ort:           **DE-24932 Flensburg**  
Place:

15.      Datum:       **04.12.2025**  
Date:

16.      Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100726\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **04.12.2025** letztes Änderungsdatum: --  
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: **25-00411-CX-GBM-00** Datum:  
Test report(s) No.: **19.11.2025** Date

Beschreibungsbogen Nr.: **AS7580** Datum:  
Information document No.: **13.11.2025** Date

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable** Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100726\*00**

## **- Anlage -**

### **Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung**

#### **Nebenbestimmungen**

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

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

#### **KBA 100726**

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

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

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

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

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

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

#### **Rechtsbehelfsbelehrung**

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



Approval No.: **100726\*00**

**- Attachment -**

**Collateral clauses and instruction on right to appeal**

**Collateral clauses**

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

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

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

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

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

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

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

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

**Instruction on right to appeal**

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