

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**Fahrzeughersteller** : FORD, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
GG2 63,4	GG2	Ø63,4-D-Ø72	63,4		810	2300	04/25

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

**Befestigungsteile** : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : DEH; DFHK; DXA; B4Y; DFK; BA7; BWY; DB3; DYB; B5Y;  
PJ2; BA7H; DA3; DM2; DXA-LPG; N3P; BA7-HEV; DYB-LPG; J2K;  
N1P; PH2; PT2; PU2

**Zubehör** : D5

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

**Zubehör** : D15

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y  
120 Nm ( Nur C-MAX ) für Typ : DM2  
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DXA; DXA-LPG; 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; N1P; N3P  
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 ( ab e13\*2001/116\*0185\*24 ) für Typ : WA6

**Verkaufsbezeichnung: FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	205/50R17 89	52J	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76Z
			215/45R17 91	52J	
			225/45R17 90	52J	

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00**  
**zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
 Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	205/50R17 89		Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87W		
			225/45R17 90		
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	205/50R17 89		Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87		
			225/45R17 90		
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 107	205/50R17 89		Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87		
			225/45R17 90		
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 - 107	205/50R17 89		Ford Focus Coupe- Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76R
			215/45R17 88	5EN	
			225/45R17 91		
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	215/55R17 94	11A; 26P	FOCUS ACTIVE; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/50R17 94	11A; 26B; 26N	
			235/50R17 96	11A; 26B; 26N	
DEH	e13*2007/46*1911*..	63 - 134	195/55R17 88		nicht FOCUS ACTIVE; Kombi; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			205/50R17 89	11A; 26P	
			205/55R17 91	11A; 26P	
			215/50R17 91	11A; 245; 26N; 26P	
			215/55R17 94	11A; 245; 26N; 26P	
			225/45R17 91	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 245; 248; 26B; 26N	
235/50R17 96	11A; 245; 248; 26B; 26J; 27I				
DEH	e13*2007/46*1911*..	140 - 206	215/50R17 91	11A; 26N; 26P	FOCUS ST; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/45R17 91	11A; 26P	
DYB	e13*2007/46*1138*..	136 - 184	215/50R17 91		Focus ST; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/45R17 91		
DYB	e13*2007/46*1138*..	63 - 134	215/50R17 91		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/45R17 91		
			225/50R17 94	11A; 245; 248	

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **FOCUS STH, FOCUS TURNIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DYB-LPG	e13*2007/46*1289*..	63 - 134	215/50R17 91		Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/45R17 91		
			225/50R17 94	11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 - 107	205/50R17 89		Nur C-MAX; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87		
			225/45R17 90		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100 - 147	235/55R17 99	11A; 24J	Nur Kuga bis Modelljahr 2012; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
			245/50R17 99	11A; 24J	
			245/55R17 102	11A; 24J	
DM2	e13*2001/116*0109*..	85 - 178	215/60R17 96	12I; 51J	Nur Kuga ab Modelljahr 2013; inkl. Facelift 2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/55R17 97	12A; 51J	
			225/60R17 99	12A; 51J	
			235/55R17 99	11A; 12A; 26P	
			245/50R17 99	11A; 12A; 24J; 248	
			255/50R17 101	11A; 12A; 24J; 248; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **FORD KUGA**

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

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00**  
**zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
 Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/50R17 91	51J	bis e13*2001/116*0249*25; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T
			215/45R17 91	51J	
		74 - 107	215/50R17 91	51J	
			225/45R17 91	51J	
		74 - 176	215/50R17 95	51J	
			225/45R17 91Y	51J	
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	215/50R17 95	11A; 248	ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/55R17 94	11A; 248	
			225/50R17 94	11A; 248	
			225/55R17 97	11A; 248	
			235/50R17 96	11A; 248; 26P	
			245/50R17 99	11A; 24J; 244; 26P; 27I	
BA7	e13*2001/116*0249*..	85 - 177	215/50R17 95	12I	ab e13*2001/116*0249*26; Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Mit Radhausverbreiterung Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/55R17 94	12I	
			225/50R17 94	12A	
			225/55R17 97	12A	
			235/50R17 96	11A; 12A; 248; 26P	
			245/50R17 99	11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27I	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/50R17 89W	5FM; 51J	bis e13*2001/116*0249*25; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T
			215/45R17 91	51J	
		74 - 107	215/50R17 91	11A; 24M; 51J	
			225/45R17 91	11A; 24M; 51J	
		74 - 176	215/50R17 95	11A; 24M; 51J	
			225/45R17 91Y	11A; 24M; 51J	
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 125	205/50R17 89W	11A; 21B; 24J; 24M; 5FM	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			66 - 150	205/50R17	
		215/45R17 91		11A; 24J	
		225/45R17 90W		11A; 21B; 24J; 24M	
		81 - 125	215/45R17 87W	11A; 24J; 5ET	
		B4Y B5Y	e1*98/14*0154*..	66 - 107	
66 - 125	205/50R17 89			11A; 24J; 24M; 5FM	
	215/45R17 87W		11A; 24J; 24M; 5ET		
	66 - 150		205/50R17 89W	11A; 24J; 24M; 5FM	
215/45R17 91			11A; 24J; 24M		
	e1*98/14*0155*..		225/45R17 90	11A; 21B; 24J; 24M	

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PH2	e1*2001/116*0206*..	55 - 85	205/50R17 93	11A; 24D; 5HA	erhöhtes Anzugsmoment 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		225/45R17 90	11A; 24D; 5GA	
			225/45R17 94	11A; 24D; 5HI	

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	88 - 177	245/50R17 99	11A; 245; 26P	ab e13*2001/116*0185*24; Galaxy; S-MAX; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			245/55R17 102	11A; 245; 26P	
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 - 176	225/50R17	51G	Ford S-MAX; Ford Galaxy; bis e13*2001/116*0185*23; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/50R17 94W	5HI	
			225/50R17 94Y	5HI	
			225/50R17 98		
			235/50R17 96	FGT; 11A; 24J; 24M	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DXA	e13*2007/46*1103*..	70 - 134	215/50R17 95		Nur Grand C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/45R17 94		
		77 - 92	205/50R17 93	51J	
DXA DXA-LPG	e13*2007/46*1103*.. e13*2007/46*1288*..	63 - 134	205/50R17 89W	51J	Nur C-MAX; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/45R17 91		
			215/50R17 91		
			225/45R17 91		

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **MONDEO HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7H	e13*2007/46*1485*..	85 - 177	215/50R17 95	11A; 248	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Ohne Radhausverbreiter. Serie; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
BA7-HEV	e13*2007/46*1485*..		215/55R17 94	11A; 248	
			225/50R17 94	11A; 248	
			225/55R17 97	11A; 248	
			235/50R17 96	11A; 248; 26P	
			245/50R17 99	11A; 24J; 244; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **PUMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2K	e9*2007/46*3165*..	52	215/55R17 94	11A; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/50R17 94	11A; 26P	
J2K	e9*2007/46*3165*..	70 - 114	215/50R17 91	11A; 26P	
			215/55R17 94	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	
J2K	e9*2007/46*3165*..	117 - 147	215/50R17 91	11A; 26P	
			215/55R17 94	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 248; 26P	
			235/50R17 96	11A; 246; 248; 26B; 26N	

Verkaufsbezeichnung: **TOURNEO COURIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N1P	e13*2018/858*00648*	91 - 92	215/55R17 94	11A; 245	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
N1P	e13*2018/858*00648*	52	215/55R17 94	11A; 245	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT COURIER, TOURNEO COURIER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N3P	e13*2018/858*00649*	52	215/55R17 94	11A; 245	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
N3P	e13*2018/858*00649*	73 - 92	215/55R17 94	11A; 245	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PJ2	e1*2001/116*0207*..	55 - 85	205/50R17 93	11A; 24D; 5HA	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; bis e1*2007/46*0272*03; bis e1*2001/116*0207*15; Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 744; 75I
PT2	e1*2007/46*0271*..		225/45R17 90	11A; 24D; 5GA	
PU2	e1*2007/46*0272*.., L072		225/45R17 94	11A; 24D; 5HI	

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : JB; JA; CF1

Zubehör : D5

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

Zubehör : D8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : CF1 erhöhtes Anzugsmoment  
133 Nm für Typ : LC; LZ  
144 Nm für Typ : DF erhöhtes Anzugsmoment  
160 Nm für Typ : JA erhöhtes Anzugsmoment; JB erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **DISCOVERY SPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LC	e11*2007/46*1659*.., e5*2007/46*1058*..	110 - 177	225/65R17 102	12O	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 860
			225/70R17 108	12O	
			235/60R17 102	12O	
			235/65R17 104	12O	
			245/65R17 107	12A	

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e11*2007/46*4161*..	110 - 221	225/65R17 101		erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76S; 855
			225/70R17 108		
			235/60R17 102		
			235/65R17 104		
			235/70R17 107		
			245/65R17 107		

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **Jaguar E-PACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DF	e5*2007/46*1050*..	110 - 183	225/65R17 101		erhöhtes Anzugsmoment 144 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76S; 855
			225/70R17 108		
			235/60R17 102		
			235/65R17 104		
			235/70R17 107		
			245/65R17 107		

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR XE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e11*2007/46*2150*.., e5*2007/46*1049*..	120 - 221	205/55R17 95	12R	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Heckantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76S
			215/50R17 95	11A; 12A; 245; 26N; 26P	
			215/55R17 94	11A; 12A; 245; 26B; 26N	
			225/50R17 94	11A; 12A; 245; 26N; 26P	
			235/50R17 96	11A; 12A; 245; 26B; 26J	

Verkaufsbezeichnung: **Jaguar XF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JB	e11*2007/46*2981*.., e5*2007/46*1048*..	120 - 221	225/55R17 97		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76S; 855
			235/50R17 96		
			235/55R17 99		
			245/50R17 99		
			255/50R17 101	11A; 245; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR X-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 115	205/50R17	11A; 22B; 51G; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Kombi; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q
		96 - 170	225/45R17	11A; 22B; 51G	
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 115	205/50R17	11A; 22B; 51G; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Limousine; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q
		96 - 170	225/45R17	11A; 22B; 51G	

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Seite: 9 von 31

Verkaufsbezeichnung: **Range Rover Evoque**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LZ	e5*2007/46*0076*..	110 -147	225/65R17 101	12T	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 860
			225/70R17 108	12T	
			235/60R17 102	12T	
			235/65R17 104	12T	
			235/70R17 107	12A	
			245/65R17 107	12A	
			255/55R17 104	12A	
			255/60R17 106	12A	
255/65R17 110	12A				

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	235/60R17 102		erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76T
			235/65R17 104		
			245/65R17 107	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV	e11*2007/46*0223*..	110 -177	225/60R17 99	12R	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4- türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76S
			225/65R17	12T; 51G	
			235/60R17 102	12A	
			235/65R17 104	12A	
			245/55R17 102	12A	

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **RANGE ROVER EVOQUE VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LV-A	e3*2007/46*0221*..	110 - 177	225/60R17 99	12R	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Cabrio; Kombi; Coupe; 2-türig; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76S
			225/65R17	12T; 51G	
			235/60R17 102	12A	
			235/65R17 104	12A	
			245/55R17 102	12A	

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

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

Zubehör : D5

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : A-2D; B; B-2D; A; X; F

Zubehör : D13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M erhöhtes Anzugsmoment; M-2D erhöhtes Anzugsmoment  
140 Nm für Typ : B; B-2D; F; X  
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 - 125	215/45R17 87W	5ET	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S	
			73 - 169	205/50R17 89W		
			215/45R17 87Y	5ET		
			215/50R17 91	11A; 22I; 24J; 24M		
			225/45R17 91			

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 157	205/50R17 89		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S	
			84 - 187	205/50R17 89W		
			215/45R17 91W			
			215/50R17 91W			
			225/45R17 91W			

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 125	215/45R17 87W	5ET	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76S
		73 - 169	205/50R17 89W		
			215/45R17 87Y	5ET	
			215/50R17 91	11A; 22I; 24J; 24M	
		225/45R17 91			
M	e4*2001/116*0076*..	84 - 157	205/50R17 89	12I	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q; 76S
		84 - 187	205/50R17 89W	12I	
			205/55R17 91	12I	
			215/50R17 91	12A	
			215/55R17 94	12A	
			225/50R17 94	11A; 12A; 245	
		235/50R17 96	11A; 12A; 22P; 24J; 248; 26P		
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 107	215/45R17 87W	5ET	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 74Q
		73 - 169	205/50R17 89W		
			215/45R17 91		
			225/45R17 90		

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	215/60R17 96		S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/55R17 97		
			235/55R17 99	11A; 26P; 27I	
			245/50R17 99	11A; 248; 26P; 27I	
			255/50R17 101	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B	
F	e9*2007/46*0023*..	84 - 224	215/50R17 95	11A; 21P; 22I	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; 76S
			225/45R17 94		
			225/50R17 94	11A; 21P; 22I; 54A	

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	80 - 175	225/50R17 94W		erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S
A-2D	e1*2001/116*0504*..	80 - 232	225/50R17 94Y 225/50R17 98		

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B B-2D	e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*..	80 - 224	225/50R17 94	11A; 22I	VOLVO V70; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
B B-2D	e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*..	120 - 224	225/55R17 97 225/60R17 99 235/55R17 99 245/50R17 99 245/55R17 102	51J 51J 11A; 24J 11A; 24J 11A; 24J	VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e9*2007/46*3146*..	95 - 184	235/60R17 102 235/65R17 104 245/55R17 102 255/55R17 104 255/60R17 106	12O 12A 11A; 12A; 245; 26P 11A; 12A; 24J; 248; 26P 11A; 12A; 24J; 248; 26P	XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E; DEB

**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 Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur 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.

§22 100236\*00

# Gutachten 25-00192-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100236

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Seite: 13 von 31

- 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Seite: 15 von 31

- 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EN) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1065kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.

# Gutachten 25-00192-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100236

zu V.1. ANLAGE: 4

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070

Stand: 20.06.2025



Seite: 16 von 31

- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße 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 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.
- 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.
- 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.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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 M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 855) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



Seite: 17 von 31

- 860) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 349mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEB) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an der Vorderachse nicht zulässig
- 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.

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 295	y = 245	30	VA
26N	x = 295	y = 245	8	VA
27F	x = 290	y = 330	15	HA
27H	x = 290	y = 330	8	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 300	y = 275	28	VA
26N	x = 300	y = 275	8	VA
27F	x = 290	y = 315	15	HA
27H	x = 290	y = 315	8	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26N	x = 200	y = 350	8	VA
26J	x = 200	y = 350	30	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	20	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 150	y = 170	13	VA
26N	x = 150	y = 170	8	VA
27F	x = 270	y = 330	3	HA
27H	x = 270	y = 330	3	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: FORD  
Fahrzeugtyp: DM2  
Genehm.Nr.: e13\*2001/116\*0109\*..  
Handelsbez.: FORD C-MAX / KUGA

Variante(n): Nur Kuga ab Modeljahr 2013

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 230	y = 360	VA
26B	x = 300	y = 400	VA
27I	x = 250	y = 300	HA
27B	x = 300	y = 350	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 400	8	VA
26J	x = 300	y = 400	15	VA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



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

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 150	y = 170	13	VA
26N	x = 150	y = 170	8	VA
27F	x = 270	y = 330	3	HA
27H	x = 270	y = 330	3	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 150	y = 170	13	VA
26N	x = 150	y = 170	8	VA
27F	x = 270	y = 330	3	HA
27H	x = 270	y = 330	3	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 300	y = 300	30	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 290	y = 300	26	HA
27H	x = 290	y = 300	8	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: JAGUAR  
Fahrzeugtyp: JB  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*2981\*..  
Handelsbez.: Jaguar XF

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	25	VA
27H	x = 300	y = 300	8	HA
27F	x = 300	y = 300	15	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26N	x = 200	y = 250	8	VA
26J	x = 200	y = 250	25	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	15	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**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]		
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

§22 100236\*00

**Gutachten 25-00192-CX-GBM-00  
zur Erteilung der TTG 100236**

zu V.1. ANLAGE: 4  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070  
Stand: 20.06.2025



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VOLVO  
Fahrzeugtyp: M  
Genehm.Nr.: e4\*2001/116\*0076\*..  
Handelsbez.: VOLVO S40, V50, C70, C30,V40

Variante(n): Frontantrieb, Kombi

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 370	y = 350	VA
26P	x = 320	y = 300	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 210	y = 250	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 370	y = 350	15	VA
26N	x = 370	y = 350	8	VA
27F	x = 250	y = 300	15	HA
27H	x = 250	y = 300	8	HA

§22 100236\*00



# 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 7 J x 17 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 7 J x 17 H2**

Genehmigungsnummer: **100236\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
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:  
**QZ7070**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **100236\*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
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:  
**20.06.2025**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**25-00192-CX-GBM-00**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **100236\*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**
- Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**  
**1 - 16**
- 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: **100236\*00**

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **04.07.2025**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
Markus Hinrichsen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100236\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **04.07.2025**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**25-00192-CX-GBM-00**

Datum:  
Date  
**20.06.2025**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**QZ7070**

Datum:  
Date  
**07.03.2025**

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

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **100236\*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 100236

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.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Approval No.: **100236\*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.**