

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 1 von 28

Fahrzeughersteller : CITROEN, OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH,
PEUGEOT, PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES, STELLANTIS,
TOYOTA, VOLVO

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
GG2 65,1	GG2	Ø65,1-G-Ø72	65,1		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 : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 PICASSO, C4 SPACETOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3	e2*2007/46*0356*..	68 - 133	205/50R17 93	11A; 245; 248; 26P	kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			205/55R17 91	11A; 245; 248; 26P	
			215/50R17 91	11A; 24J; 248; 26N; 26P	
			215/55R17 94	11A; 24J; 248; 26N; 26P	
			225/50R17 94	11A; 241; 246; 248; 26N; 26P; 27I	
			235/50R17 96	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H; 27I	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 2 von 28

Verkaufsbezeichnung: **COMBO, COMBO-e CARGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0623*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/60R17 96	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P; 5HI	
			225/50R17 98	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **COMBO LIFE, COMBO-e LIFE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0622*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/60R17 96	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P; 5HI	
			225/50R17 98	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **GRANDLAND, GRANDLAND X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2007/46*0597*..	75 - 147	215/60R17 96	12T	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/65R17 99	12A	
			225/60R17 99	12A	
			225/65R17 101	12A	
			235/55R17 99	11A; 12A; 245; 248; 26P	
			235/60R17 102	11A; 12A; 245; 248; 26P	
			245/55R17 102	11A; 12A; 245; 248; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 6****; 6*RFJ*; 6*RFN*; 6*RHL*; 6*RHR*; 6*UHZ*;
6*XFV*; 6*3FY*; 6*3FZ*; 6*4HP*; 6*4HT*; 6*6FY*; 6*6FZ*; 6*9HY*;
6*9HZ*; 9
130 Nm für Typ : 8 erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : L erhöhtes Anzugsmoment; M erhöhtes
Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*..	68 - 133	205/45R17 88	12R	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; PDI
			205/50R17 89	12A	
			215/45R17 91	124	
			225/45R17 91	12A	

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 3 von 28

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2007/46*0405*..	60 - 96	215/45R17 87	124	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76T; PDI
		60 - 133	205/45R17 88	12R	
			205/50R17 89	12A	
			225/45R17 91	12A	
		110 - 133	215/45R17 87W	124	
		115	215/45R17 87	124	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 407**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6****	e2*2001/116*0369*..	80 - 120	215/50R17 91		Kombi; Limousine;
6*RFJ*	e2*2001/116*0331*..	80 - 155	215/55R17 94		10B; 11B; 11G; 11H;
6*RFN*	e2*2001/116*0293*..		225/50R17 94		12A; 51A; 71A; 721;
6*RHL*	e2*2001/116*0312*..				73C; 74A; 74P; 76S
6*RHR*	e2*2001/116*0297*..				
6*UHZ*	e2*2001/116*0328*..				
6*XFV*	e2*2001/116*0295*..				
6*3FY*	e2*2001/116*0332*..				
6*3FZ*	e2*2001/116*0294*..				
6*4HP*	e2*2001/116*0352*..				
6*4HT*	e2*2001/116*0346*..				
6*6FY*	e2*2001/116*0330*..				
6*6FZ*	e2*2001/116*0292*..				
6*9HY*	e2*2001/116*0336*..				
6*9HZ*	e2*2001/116*0296*..				
6****	e2*2001/116*0369*..	100 - 120	215/55R17 94		Coupe;
6*3FY*	e2*2001/116*0332*..		225/50R17 94		10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96		12A; 51A; 71A; 721;
					73C; 74A; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8	e2*2007/46*0080*..	82 - 150	215/55R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Nicht 508 RXH (Allroad); Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S
			215/55R17 98	11A; 248	
			225/50R17 98	11A; 245; 248	
			225/55R17 97W	11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 607**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e2*98/14*0199*..	79 - 116	225/50R17	51G	nur bis e2*98/14*0199*09; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76T; 82Ü

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 4 von 28

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 607**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e2*98/14*0199*..	79 - 152	225/50R17	51G	nur bis e2*98/14*0199*09; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76T; 82Ü
9	e2*98/14*0199*..	79 - 150	225/50R17	51G	nur bis e2*98/14*0199*09; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76T; 82Ü; FGC

Verkaufsbezeichnung: **3008, 5008**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e2*2007/46*0534*..	133 - 147	215/60R17 100	124	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E
			215/65R17 99	124	
			225/60R17 99	11A; 12A; 26P	
			225/65R17 101	11A; 12A; 26P	
			235/55R17 99	11A; 12A; 26P	
			235/60R17 102	11A; 12A; 26P	
			245/55R17 102	11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N	
M	e2*2007/46*0534*..	73 - 133	215/60R17 96	12Q	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; nicht GT-Line; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E
			215/65R17 99	12T; 51G	
			225/60R17 99	11A; 12A; 26P	
			225/65R17 101	11A; 12A; 26P	
			235/55R17 99	11A; 12A; 248; 26B	
			235/60R17 102	11A; 12A; 248; 26B	
			245/55R17 102	11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N	
M	e2*2007/46*0534*..	73 - 133	215/60R17 96	12Q	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; nur GT- Line; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E
			215/65R17 99	12T; 51G	
			225/60R17 99	11A; 12A; 26P	
			225/65R17 101	11A; 12A; 26P	
			235/55R17 99	11A; 12A; 26B	
			235/60R17 102	11A; 12A; 26B	
			245/55R17 102	11A; 12A; 26B; 26N	

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 5 von 28

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DS 7 CROSSBACK, DS 7**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e2*2007/46*0601*..	96 - 165	215/65R17 99	12Q	inkl. E-Tense 4x4; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			225/60R17 99	12Q	
			225/65R17 101	12A	
			235/60R17 102	11A; 12A; 26P	
			245/55R17 102	11A; 12A; 26N; 26P; 27I	
			255/55R17 104	11A; 12A; 26B; 26N; 27I	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : STELLANTIS

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : N (Flachbund lose)

Zubehör : G20

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : E; A; X; F

Zubehör : G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm für Typ : E; F; N; X
130 Nm für Typ : F erhöhtes Anzugsmoment
145 Nm für Typ : A erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA, ASTRA SPORTS TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	81 - 100	205/50R17 93	12R	Opel Astra; Opel Astra Sports Tourer; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/45R17 91	12N	
		81 - 132	225/45R17 91	12I	

Verkaufsbezeichnung: **C5 AIRCROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e2*2007/46*0642*..	96 - 133	215/65R17 99	12T	erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E
			225/60R17 99		
			225/65R17 101		
			235/60R17 102	11A; 26P	
			245/55R17 102	11A; 245; 248; 26P; 27I	

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

zu V.1. ANLAGE: 5
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
 Stand: 20.06.2025



Seite: 6 von 28

Verkaufsbezeichnung: **C5 X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e9*2018/858*11066*..	96 - 133	205/65R17 96	12I	C5 X; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/65R17 99	12T	

Verkaufsbezeichnung: **DS4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	96 - 165	205/65R17 96	12Q	DS4; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E; PDI
			215/60R17 96	12Q	
			215/65R17 99	12Q	
			225/60R17 99	11A; 12A; 26P	
			235/55R17 99	11A; 12A; 245; 248; 26P	
			235/60R17 102	11A; 12A; 245; 248; 26P	
			245/55R17 102	11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N	
			255/50R17 101	11A; 12A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27I	
			255/55R17 104	11A; 12A; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **DS9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X	e2*2007/46*0718*..	133 - 165	215/60R17 100	12Q	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			225/55R17 97	12I	

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER, BERLINGO, RIFTER, DOBLO, e-RIFTER, e-PARTNER, e-BERLINGO, e-DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0625*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/60R17 96	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P; 5HI	
			225/50R17 98	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **PARTNER, RIFTER, BERLINGO, DOBLO, e-RIFTER, e-BERLINGO, e-DOBLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0624*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/60R17 96	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P; 5HI	
			225/50R17 98	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	

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

zu V.1. ANLAGE: 5
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
 Stand: 20.06.2025



Seite: 7 von 28

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	81 - 100	205/50R17 93	12Q	Peugeot 308; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E; PDI
			215/45R17 91	12Q	
		81 - 132	225/45R17 93	11A; 12A; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 408**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	96 - 132	205/65R17 96	12N	Peugeot 408; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E; PDI
			215/60R17 96	12Q	
			215/65R17 99	12Q	

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F	e2*2007/46*0628*..	96 - 165	215/50R17 91	124	erhöhtes Anzugsmoment 130 Nm; Peugeot 508; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E; PDI
			215/55R17 94	12A	
			225/50R17 94	12A	
			225/55R17 97	12A	
			235/50R17 96	11A; 12A; 26P	
			245/50R17 99	11A; 12A; 245; 248; 26N; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0686*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/60R17 96	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P; 5HI	
			225/50R17 98	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 8 von 28

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0685*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/60R17 96	11A; 26P	
			225/50R17 94	11A; 26P; 5HI	
			225/50R17 98	11A; 26P	
			225/55R17 97	11A; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 9; 964-965

Zubehör : G2

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,75, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : N; LW; LS; L; G

Zubehör : G3

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : JV; K; H; T; S; R; J; KV

Zubehör : G8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 9; 964-965
110 Nm für Typ : G; L; LS; LW; N
140 Nm für Typ : J; JV; K; KV; S; T
170 Nm für Typ : H erhöhtes Anzugsmoment; R erhöhtes
Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **S90 / V90, 940**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9	e4*95/54*0006*..	125 - 150	205/50R17	51G	nur für S90, V90 (Serie ET43); 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO C70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e4*2001/116*0015*.. e4*96/27*0015*.. e4*98/14*0015*..	120 - 180	225/45R17	51G	Cabrio; Coupe; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

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

zu V.1. ANLAGE: 5
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
 Stand: 20.06.2025



Seite: 9 von 28

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H	e9*2001/116*0044*..	85 - 191	205/50R17 89Y		erhöhtes Anzugsmoment
R	e9*98/14*0044*.. e9*2001/116*0036*.. e9*98/14*0036*..		225/45R17 90		170 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 83P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G	e9*97/27*0029*..	90 - 106	205/45R17	51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70 / V80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81P0002*..	93 - 184	205/45R17	Frontantrieb; 51G	nicht für gepanzerte Fz; ab
		125 - 195	215/45R17	Allradantrieb; 51G	e9*93/81*0002*05;
		142 - 184	205/50R17	Allradantrieb; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S70 / V70 / V80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81*0002*..	93 - 184	205/45R17	Frontantrieb; 51G	nicht für gepanzerte Fz; ab
		125 - 195	215/45R17	Allradantrieb; 51G	e9*93/81*0002*05;
		142 - 184	205/50R17	Allradantrieb; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K	e9*2001/116*0043*.. e9*98/14*0043*..	96 - 200	225/50R17	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	nicht gepanzerte Fz; Allradantrieb; Frontantrieb;
KV	e1*KS*0007*..				10B; 11G; 11H; 12A;
T	e9*2001/116P0028*.. e9*2001/116*0028*.. e9*96/79*0028*.. e9*98/14P0028*.. e9*98/14*0028*..				51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 10 von 28

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO V70**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J	e4*2001/116*0061*..	85 - 191	205/50R17 93		nicht Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 83P
JV	e4*98/14*0061*..		225/45R17	51G	
S	e1*KS*0006*.. e4*2001/116*0040*.. e4*98/14*0040*..		225/50R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 51G	
S	e4*2001/116*0040*.. e4*98/14*0040*..	120 - 154	215/60R17	11A; 22J; 51G	Cross Country; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 83P
			225/55R17 97	11A; 22G; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 850**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e9*93/81*0002*..	93 - 184	205/45R17	Frontantrieb; 51G	nur bis e9*93/81*0002*04; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
LS	F787	103 - 125	205/45R17	51G	ab Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
LS	F787	93 - 184	205/45R17	10N; 51G	ab Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
LS	F787	166	205/45R17	51G	ab Nachtrag 3; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
LW	G306	103 - 125	205/45R17	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
LW	G306	93 - 184	205/45R17	10N; 51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
LW	G306	166	205/45R17	51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO 960**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
964-965	G851	125 - 150	205/50R17	51G	Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17	51G	

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle 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. 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).

- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 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-Nerndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 82Ü) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 310mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
- PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 15 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: CITROEN
Fahrzeugtyp: 3
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0356*..
Handelsbez.: CITROEN C4 PICASSO, C4 SPACETOURER

Variante(n): Frontantrieb, kurzer Radstand

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 400	VA
26P	x = 240	y = 400	VA
27B	x = 280	y = 350	HA
27I	x = 220	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	20	HA
26N	x = 280	y = 400	8	VA
26J	x = 280	y = 400	25	VA

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 16 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0622*..
Handelsbez.: COMBO LIFE, COMBO-e LIFE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 17 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0623*..
Handelsbez.: COMBO, COMBO-e CARGO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 18 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: Z
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0597*..
Handelsbez.: GRANDLAND, GRANDLAND X

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 = 300	HA
27B	x = 300	y = 350	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 350	8	HA
27F	x = 300	y = 350	10	HA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	20	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 19 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PEUGEOT
Fahrzeugtyp: M
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0534*..
Handelsbez.: 3008, 5008

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA
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]		
27F	x = 300	y = 350	15	HA
27H	x = 300	y = 350	8	HA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA

§22 100236*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PEUGEOT CITROEN
Fahrzeugtyp: J
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0601*..
Handelsbez.: DS 7 CROSSBACK, DS 7

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 21 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Stellantis/PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: PEUGEOT 508

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

§22 100236*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Stellantis/PSA
Fahrzeugtyp: A
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0642*..
Handelsbez.: C5 AIRCROSS

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	25	HA
26N	x = 250	y = 300	8	VA
26J	x = 250	y = 300	30	VA

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 23 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Stellantis/PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: PEUGEOT 308

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 210	VA
26P	x = 230	y = 160	VA
27B	x = 260	y = 280	HA
27I	x = 210	y = 230	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 260	y = 280	25	HA
27H	x = 260	y = 280	8	HA
26J	x = 280	y = 210	30	VA
26N	x = 280	y = 210	8	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 24 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Stellantis/PSA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0625*..
Handelsbez.: PARTNER, BERLINGO, RIFTER, DOBLO, e-RIFTER, e-PARTNER, e-BERLINGO,
e-DOBLO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 25 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Stellantis/PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: DS4

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 280	VA
26P	x = 245	y = 230	VA
27B	x = 270	y = 270	HA
27I	x = 220	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 270	y = 270	25	HA
27H	x = 270	y = 270	8	HA
26J	x = 295	y = 280	30	VA
26N	x = 295	y = 280	8	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 26 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Stellantis/PSA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0624*..
Handelsbez.: PARTNER, RIFTER, BERLINGO, DOBLO, e-RIFTER, e-BERLINGO, e-DOBLO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 27 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0686*..
Handelsbez.: PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

§22 100236*00

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

zu V.1. ANLAGE: 5
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QZ7070
Stand: 20.06.2025



Seite: 28 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0685*..
Handelsbez.: PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 240	y = 240	VA
26B	x = 290	y = 290	VA
27B	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	8	VA
26N	x = 250	y = 250	20	VA

§22 100236*00

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

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

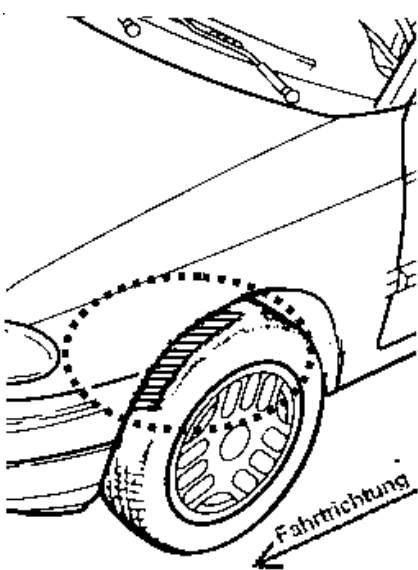
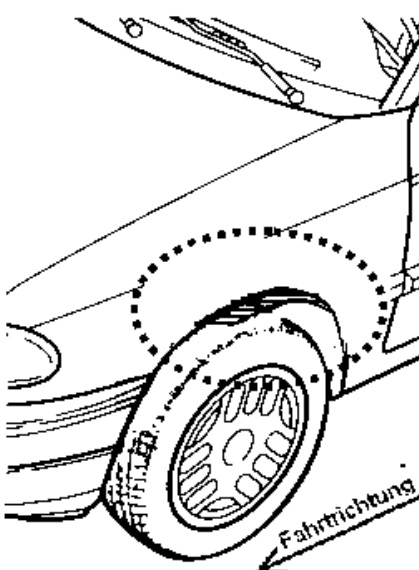
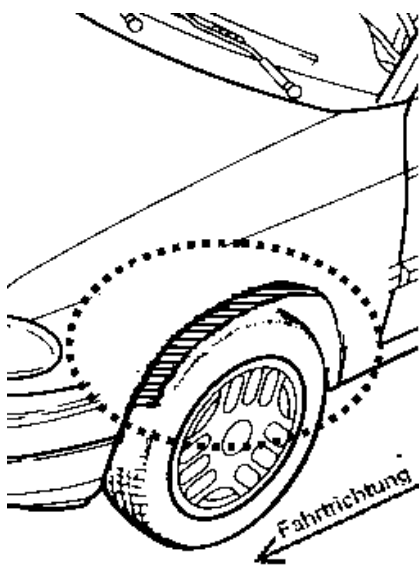
Radtyp: QZ7070
 Stand: 20.06.2025



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
