

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Fahrzeughersteller : **AUTOMOBILES DACIA S.A., LADA, NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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					
C 60,1	C	Ø60,1-H-Ø72	60,1		600	2100	05/25

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 : **AUTOMOBILES DACIA S.A.**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SD; (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SD; DJF

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : DJF; SD
110 Nm für Typ : DJF; SD
120 Nm für Typ : SD

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*..	54 - 77	215/45R17 87		Sandro Stepway ab Mj 2013; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/50R17 91	11A; 26P; 27I	
			225/45R17 91		
SD	e2*2001/116*0314*..	59 - 96	205/45R17 88	11A; 27H	Nicht Lodgy; Lodgy Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/50R17 89	11A; 26P; 27F	
			215/45R17 87	11A; 26P; 27F; 5ET	
			215/45R17 88	11A; 26P; 27F	
			215/50R17 91	11A; 26B; 26N; 27F	
			225/45R17 91	11A; 26P; 27F	

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER, LODGY, DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 74	195/45R17 81		Nicht Sandero Stepway; Sandero (Schrägheck) ab Mj 2013; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84		
			215/45R17 87	11A; 22M; 248	
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 77	205/45R17 84	11A; 24J; 24M	Sandero bis Mj 2012; Nicht Sandero Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	
			215/45R17 87	11A; 24J; 24M	
SD	e2*2001/116*0314*..	66 - 77	205/45R17 88		Logan Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	55 - 96	205/45R17 88	11A; 27H; 5FE	nur Dokker; nicht Dokker Stepway; Kombi u. Lkw geschl. Kasten; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/50R17 89	11A; 24J; 248; 27F; 5FM	
			205/50R17 93	11A; 24J; 248; 27F	
			215/45R17 87	11A; 248; 27F; 5ET	
			215/45R17 88	11A; 248; 27F; 5FE	
			215/45R17 91	11A; 248; 27F	
			215/50R17 91	11A; 24J; 248; 26P; 27F	
SD	e2*2001/116*0314*..	60 - 96	205/45R17 88	11A; 27H	Nur Lodgy; nicht Lodgy Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/50R17 89	11A; 245; 27F	
			215/45R17 87	11A; 27F; 5ET	
			215/45R17 88	11A; 27F	
			215/50R17 91	11A; 24J; 248; 26P; 27F	
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 27F	
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 77	205/45R17 84	5EA	Logan (Stufenheck) bis Mj 2012; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/40R17 83	11A; 24M; 5DW	
			215/45R17 87	11A; 24M	
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 77	195/45R17 85		Logan MCV ab MJ 2013; Logan (Stufenheck) ab Mj 2013; Logan (Kombi) ab Mj.2013; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			195/45R17 85		
			205/45R17 84		
			215/45R17 87	11A; 22M	

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 3 von 30

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER, LODGY, DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	50 - 77	205/45R17 88	11A; 24M	Nicht Logan Express; Nicht Logan Pick-Up; Nicht Lodgy; Kombi bis Mj.2013; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/40R17 87	11A; 24M	
			215/45R17 87	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SANDERO, SANDERO STEPWAY, LOGAN, JOGGER, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DJF	e19*2007/46*0026*..	49 - 74	205/45R17 84	11A; 26N	Sandero; nicht Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87	11A; 24M; 245; 26N	
DJF	e19*2007/46*0026*..	67 - 81	205/50R17 89	11A; 248; 26P	Sandero Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/55R17 91	11A; 248; 26P	
			215/50R17 91	11A; 248; 26P; 27H	
			225/50R17 94	11A; 248; 26B; 27H	
DJF	e19*2007/46*0026*..	67 - 81	205/50R17 89	11A; 248; 26P	Jogger; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S
			205/55R17 91	11A; 248; 26P	
			215/50R17 91	11A; 248; 26P	
			225/50R17 94	11A; 248; 26B	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : K13; E12

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H14

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : E11; K12

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H1

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : K14; (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : K13
105 Nm für Typ : K14
110 Nm für Typ : E11
113 Nm für Typ : K12
120 Nm für Typ : E12

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 4 von 30

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MICRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K12	e11*2001/116*0195*..	48 - 81	205/40R17 80	11A; 24C; 24D	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 54F	
			215/35R17 79	11A; 24C; 24D; 5CW	
			215/35R17 83	11A; 24C; 24D	
			215/40R17 83	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 362; 54F	
K13	e13*2007/46*1111*..	59 - 72	195/40R17 81	11A; 22I; 24C; 248	4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 80	11A; 22I; 24C; 24M; 270	
			215/35R17 79	11A; 21P; 22B; 24C; 244; 247; 270	
K14	e9*2007/46*6454*..	52 - 86	195/45R17 81	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H; 27I	
			215/40R17 83	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	
			215/45R17 87	11A; 24J; 244; 26B; 26J; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **Nissan Note**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E12	e11*2007/46*0753*..	59 - 72	195/45R17 81		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 24J; 248	
			215/45R17 87	11A; 24J; 248; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN NOTE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E11	e11*2001/116*0268*..	50 - 81	205/40R17 84	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 24D; 24J	
			215/45R17 87	11A; 24D; 24J	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : LADA

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **LADA VESTA, LADA VESTA CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF	e1*2007/46*1695*..	75 - 78	195/45R17 81	11A; 241; 246; 248	LADA VESTA; LADA VESTA CROSS; Kombilimousine; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 241; 246; 248; 26P; 27H	
			215/45R17 87	11A; 241; 244; 246; 26N; 26P; 27H	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : AG; AG

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KA; JA; DA; P; LA; B; B56; M; BA; EA; JM

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H1

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : RJA (Kegelbund)

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : AG; SR; N; R; RJA

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: H11

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : BA; DA; EA; KA; LA
100 Nm für Typ : B; B56; JA; N
105 Nm für Typ : SR
110 Nm für Typ : AG; M; P; R; RJA
130 Nm für Typ : JM

Verkaufsbezeichnung: **CLIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R	e2*2001/116*0327*..	48 - 82 48 - 102	205/40R17 80	11A; 24J; 24M; 5DA	Nicht Kombi (Grandtour); nicht ab MJ 2012; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 84	11A; 24J; 24M	
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **CLIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R	e2*2001/116*0327*..	48 - 82	205/40R17 84	11A; 24J; 24M	Nur Kombi (Grandtour); nicht ab MJ 2012; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	
		55 - 82	205/40R17 80	11A; 24J; 24M; 5DA	
R	e2*2007/46*0008*..	48 - 88	205/45R17 84	11A; 248; 26P; 27H	Clio 4 ab Mj. 2012; Kombilimousine; Schrägheck; nicht Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 83	11A; 246; 248; 26P; 27F	
			215/45R17 87	11A; 246; 248; 26P; 27F	
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **CLIO, CAPTUR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R	e2*2001/116*0327*..	66 - 110	205/50R17 89	11A; 26P	Frontantrieb; Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			205/55R17 91	11A; 26P	
			215/45R17 87		
			215/50R17 91	11A; 26P; 27H	
			215/55R17 94	11A; 26P; 27H	
			225/45R17 91	11A; 26P	
R	e2*2001/116*0327*..	48 - 88	205/45R17 84	11A; 248; 26P; 27H	Clio 4 ab Mj. 2012; Kombilimousine; Schrägheck; nicht Captur; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 83	11A; 246; 248; 26P; 27F	
			215/45R17 87	11A; 246; 248; 26P; 27F	
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F	

Verkaufsbezeichnung: **COLT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RJA	e2*2007/46*0676*..	49 - 69	205/45R17 84		Colt; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/40R17 83		
			215/45R17 87		

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*.., e2*2007/46*0013*..	50 - 77	205/45R17 84	11A; 24J; 24M	Sandero bis Mj 2012; Nicht Sandero Stepway; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	
			215/45R17 87	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*..	50 - 77	195/45R17 85		Logan MCV ab Mj 2013; Logan (Stufenheck) ab Mj 2013; Logan (Kombi) ab Mj.2013; Logan (Stufenheck) ab Mj.2013; Logan (Kombi) ab Mj.2013; Logan MCV ab Mj.2013; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			195/45R17 85		
			205/45R17 84		
			215/45R17 87	11A; 22M	
SR	e2*2001/116*0323*..	50 - 77	205/45R17 84	5EA	Logan (Stufenheck) bis Mj 2012; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/40R17 83	11A; 24M; 5DW	
			215/45R17 87	11A; 24M	
SR	e2*2001/116*0323*.., e2*2007/46*0013*..	50 - 77	205/45R17 88	11A; 24M	Nicht Logan Express; Nicht Logan Pick-Up; Nicht Lodgy; Kombi bis Mj.2013; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
			215/40R17 87	11A; 24M	
			215/45R17 87	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MODUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e2*2001/116*0319*..	48 - 82	205/40R17 84	11A; 24J; 24M	Modus (kurzer Radstand); Grand Modus (langer Radstand); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT CLIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*98/14*0126*..	120 - 124	205/40R17 80W	11A; 22B; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT CLIO, RENAULT CLIO (E-TECH HYBRID)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RJA	e2*2007/46*0676*..	48 - 103	205/45R17 84		Clio; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76S; 77E
			215/40R17 87		
			215/45R17 87		

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 9
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
 Stand: 06.08.2025



Verkaufsbezeichnung: **RENAULT LAGUNA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B56	e2*93/81*0012*..., e2*98/14*0012*..	66 - 84	215/40R17 87	11A; 22B; 22F; 24C; 24M; 5EG; 5ET	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721;
			225/45R17 90	REC; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D	73C; 74A; 74P
B56	G638	61 - 62	215/40R17 87	11A; 22B; 22F; 24C; 24M; 5ET	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721;
		66 - 83	215/40R17-83	11A; 22B; 22F; 24C; 24M	73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA DA	e2*93/81*0010*..., e2*98/14*0010*.. e2*93/81*0009*..., e2*98/14*0009*..	80 - 84	205/40R17	11A; 22B; 22D; 24D; 24J; 33H; 637	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
BA KA LA	e2*98/14*0010*.. e2*98/14*0192*.. e2*98/14*0072*..	59 - 85	205/40R17 205/40R17-80	11A; 21B; 22B; 22D; 22L; 24C; 24M; 637 nicht Kombi; 11A; 21B; 22B; 22D; 22L; 24C; 24M; 5DA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE7
DA EA	e2*98/14*0009*.. e2*98/14*0103*..	70 - 84	205/40R17-80	11A; 21B; 22B; 22D; 24C; 24M; 5DA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE7
EA	e2*93/81*0103*..., e2*98/14*0103*..	66 - 84	205/40R17-80	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5DA; 54A	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
EA	e2*93/81*0103*..., e2*98/14*0103*..	101 - 108	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
KA	e2*98/14*0192*..	47 - 70	205/40R17	11A; 22B; 22D; 24D; 24J; 33H; 637	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
LA	e2*93/81*0072*..., e2*98/14*0072*..	47 - 84	205/40R17	11A; 22B; 22D; 24D; 24J; 33H; 637	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
M	e2*98/14*0272*..	60 - 120	205/50R17 89 215/45R17 87W 225/45R17 90	11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M	Kombi (Grandtour); Cabrio; Stufenheck; Steilheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA DA	e2*93/81*0010*..., e2*98/14*0010*.. e2*93/81*0009*..., e2*98/14*0009*..	80 - 84	205/40R17	11A; 22B; 22D; 24D; 24J; 33H; 637	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 9 von 30

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA KA LA	e2*98/14*0010*.. e2*98/14*0192*.. e2*98/14*0072*..	59 - 85	205/40R17 205/40R17-80	11A; 21B; 22B; 22D; 22L; 24C; 24M; 637 nicht Kombi; 11A; 21B; 22B; 22D; 22L; 24C; 24M; 5DA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE7
DA EA	e2*98/14*0009*.. e2*98/14*0103*..	70 - 84	205/40R17-80	11A; 21B; 22B; 22D; 24C; 24M; 5DA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE7
EA	e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	66 - 84	205/40R17-80	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 5DA; 54A	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
EA	e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	101 - 108	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
KA	e2*98/14*0192*..	47 - 70	205/40R17	11A; 22B; 22D; 24D; 24J; 33H; 637	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
LA	e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47 - 84	205/40R17	11A; 22B; 22D; 24D; 24J; 33H; 637	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; RE8
M	e2*98/14*0272*..	60 - 120	205/50R17 89 215/45R17 87W 225/45R17 90	11A; 24J; 24M 11A; 24J; 24M	Kombi (Grandtour); Cabrio; Stufenheck; Steilheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	47 - 103 55 - 66	215/45R17 87 215/40R17	RE2; 11A; 22B; 24C; 24D; 367 RE1; 11A; 22B; 24D; 24J; 367; 638	nur bis e2*98/14*0068*11; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
JA	e2*98/14*0068*..	47 - 103	205/45R17 88 215/40R17 87	11A; 22B; 22L; 24M; 367 11A; 22B; 22L; 24D; 24J; 367	ab e2*98/14*0068*12; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e2*2001/116*0274*..	60 - 99 60 - 120 74 - 120	205/50R17 89 225/45R17 90 215/45R17 91 205/55R17 91	5FM 5GA 54F	kurzer Radstand; nicht langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 10 von 30

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e2*2001/116*0274*..	60 - 99	205/50R17 89	5FM	kurzer Radstand; langer Radstand;
			225/45R17 90	5GA	
		60 - 120	215/45R17 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 75I
			205/55R17 91	54F	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT ZOE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AG	e2*2007/46*0251*.., e2*2007/46*0681*..	43 - 53	215/45R17 91	GBR; 11A; 245; 26P; 57E	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76A
			225/45R17 91	GBZ; 11A; 24J; 26B; 26N; 57E	
AG	e2*2007/46*0251*.., e2*2007/46*0681*..	43 - 53	205/45R17 88	GBR; 57F	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 76B
			215/45R17 91	GBZ; 57F	
AG	e2*2007/46*0251*.., e2*2007/46*0681*..	43 - 53	205/45R17 88	11A; 245; 26P	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 91	11A; 245; 26P	
			225/45R17 91	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **TWINGO, WIND**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e2*2001/116*0359*..	43 - 75	195/40R17 77		Nur Twingo; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

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

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 11 von 30

- 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.
- 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.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 12 von 30

- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad 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.
- 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.

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 13 von 30

- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 33H) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 14 von 30

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist 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.

- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5CW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 874kg.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 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.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 637) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 638) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.

Gutachten 25-00198-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 100186

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 15 von 30

- 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.
- 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.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- GBR) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/45R17 |
| Hinterachse: | 205/45R17 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- GBZ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/45R17 |
| Hinterachse: | 215/45R17 |
- Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- RE1) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn die Reifengröße 175/70R14 auf dem Rad 5 1/2 J x 14 ET36 serienmäßig verwendet wird.
- RE2) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn die Reifengröße 185/70R14 auf dem Rad 6 J x 14 ET43 bzw. 185/65R15 bzw. 195/60R15 serienmäßig verwendet wird.

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Seite: 16 von 30

- RE7) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen sind nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 185/60R15 bzw. 185/55R15 auf der Radgröße 6 J x 15 ET43 / ET44 bzw. mit der Reifengröße 195/50R16 auf der Radgröße 6½ J x 16 ET44 ausgerüstet sind.
- RE8) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 185/60R15 auf der Radgröße 6 J x 15 ET43 / ET44 bzw. mit der Reifengröße 195/50R16 auf der Radgröße 6½ x 16 ET44 ausgerüstet sind.
- REC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 195/65R15 bzw. 205/60R15 ausgerüstet sind.

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: DJF
Genehm.Nr.: e19*2007/46*0026*..
Handelsbez.: SANDERO, SANDERO STEPWAY, LOGAN, JOGGER, DUSTER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 280	VA
26P	x = 230	y = 230	VA
27V	y = 120	y = 160	HA
27U	y = 120	y = 110	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 280	30	VA
26N	x = 280	y = 280	8	VA
27F	x = 305	y = 260	25	HA
27H	x = 305	y = 260	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0314*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER

Variante(n): Frontantrieb, Sandero Stepway ab Mj 2013

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 350	VA
26P	x = 300	y = 350	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]		
27F	x = 300	y = 295	18	HA
26J	x = 300	y = 350	8	VA
26N	x = 300	y = 350	8	VA
27H	x = 300	y = 295	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0314*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, nur Dokker

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 330	y = 400	VA
26P	x = 280	y = 360	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 330	y = 400	15	VA
26N	x = 330	y = 400	8	VA
27F	x = 325	y = 400	20	HA
27H	x = 325	y = 400	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0314*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Lodgy

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 330	y = 400	VA
26P	x = 280	y = 360	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 330	y = 400	15	VA
26N	x = 330	y = 400	8	VA
27F	x = 325	y = 300	30	HA
27H	x = 325	y = 300	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: DJF
Genehm.Nr.: e19*2007/46*0026*..
Handelsbez.: SANDERO, SANDERO STEPWAY, LOGAN, JOGGER, DUSTER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 280	VA
26P	x = 230	y = 230	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 280	y = 280	8	VA
26J	x = 280	y = 280	25	VA
27H	x = 305	y = 260	8	HA
27F	x = 305	y = 260	10	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: DACIA
Fahrzeugtyp: SD
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0314*..
Handelsbez.: LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER

Variante(n): Frontantrieb, Nicht Lodgy, nur Lodgy Stepway

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 330	y = 400	VA
26P	x = 280	y = 360	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 330	y = 400	19	VA
26N	x = 330	y = 400	8	VA
27F	x = 325	y = 300	30	HA
27H	x = 325	y = 300	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: LADA
Fahrzeugtyp: GF
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1695*..
Handelsbez.: LADA VESTA, LADA VESTA CROSS

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	15	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	20	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: E12
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0753*..
Handelsbez.: Nissan Note

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 370	VA
26P	x = 230	y = 320	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 370	15	VA
26N	x = 280	y = 370	8	VA
27F	x = 300	y = 390	25	HA
27H	x = 300	y = 390	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: K14
Genehm.Nr.: e9*2007/46*6454*..
Handelsbez.: NISSAN MICRA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 250	VA
26P	x = 230	y = 200	VA
27B	x = 290	y = 260	HA
27I	x = 240	y = 210	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 280	y = 250	8	VA
26J	x = 280	y = 250	21	VA
27H	x = 290	y = 260	8	HA
27F	x = 290	y = 260	15	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0327*..
Handelsbez.: CLIO, CAPTUR

Variante(n): Frontantrieb, nur Captur, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 360	VA
26P	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 360	18	VA
26N	x = 350	y = 360	8	VA
27F	x = 280	y = 360	23	HA
27H	x = 280	y = 360	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: AG
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0251*..
Handelsbez.: RENAULT ZOE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 255	VA
26P	x = 255	y = 205	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 305	y = 255	20	VA
26N	x = 305	y = 255	8	VA
27F	x = 285	y = 280	20	HA
27H	x = 285	y = 280	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: AG
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0681*..
Handelsbez.: RENAULT ZOE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 305	y = 255	VA
26P	x = 255	y = 205	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 305	y = 255	20	VA
26N	x = 305	y = 255	8	VA
27F	x = 285	y = 280	20	HA
27H	x = 285	y = 280	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0008*..
Handelsbez.: CLIO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 360	VA
26P	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 360	20	VA
26N	x = 350	y = 360	8	VA
27F	x = 300	y = 340	25	HA
27H	x = 300	y = 340	8	HA

§22 100186*00

**Gutachten 25-00198-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 100186**

zu V.1. ANLAGE: 9
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7070
Stand: 06.08.2025



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: R
Genehm.Nr.: e2*2001/116*0327*..
Handelsbez.: CLIO, CAPTUR

Variante(n): nur Clio 4 Mj.2012, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 360	VA
26P	x = 280	y = 310	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 350	y = 360	20	VA
26N	x = 350	y = 360	8	VA
27F	x = 300	y = 340	25	HA
27H	x = 300	y = 340	8	HA

§22 100186*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: **100186*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:
AP7070



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **100186*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:
06.08.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
25-00198-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **100186*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 - 29

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: **100186*00**

Approval number:

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

15. Datum: **02.09.2025**
Date:

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


Dirk Hansen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100186*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **02.09.2025**
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.:
25-00198-CX-GBM-00

Datum:
Date
06.08.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
AP7070

Datum:
Date
10.06.2025

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100186*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 100186

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.: **100186*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.**