

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 1 von 33



Fahrzeughersteller

**AUDI, AUDI AG, FORD, MG, SEAT, SEAT, S.A., SKODA,
VOLKSWAGEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm	: 7 1/2 J X 18 H2	Einpreßtiefe (mm)	: 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl	: 112/5	Zentrierart	: Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
511245571/VK2	AP7580/VK2	Ø57,1-TX-Ø76	57,1	Kunststoff	570	2217	09/24
511245571/VK2	AP7580/VK2	Ø57,1-TX-Ø76	57,1	Kunststoff	600	2100	09/24

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 : AUDI

Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör	: Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 4B; 8E; 8H; 8J; 8P; 8PA; 8PB; 8V
140 Nm für Typ : F3; GA; GY

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3 CABRIOLET

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*..	75 - 118	215/40R18 89	51J	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			225/40R18 88W	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 5FE	
		75 - 147	215/40R18 89Y	51J	
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: AUDI A3,S3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*..	66 - 85	215/40R18 85	5EG	Sportback (4-türig); S3; Schrägheck 2- türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		66 - 110	215/40R18 89		
			225/40R18 88W	11A; 22L; 24J; 5FE	
		66 - 147	215/40R18 89Y		
			225/40R18 88Y	11A; 22L; 24J; 5FE	
		66 - 195	225/40R18 92	11A; 22L; 24J	

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 2 von 33

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*..	96 - 147	225/40R18 92	51J	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 75I; MAO
	e1*98/14*0177*..	96 - 188	225/40R18 92 M+S		

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*..	75 - 120	225/40R18 88W	5FE; 51J	ab e1*2001/116*0151*10; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 75I; MAO
			225/40R18 92	51J	
		75 - 188	225/40R18 92 M+S		
8E	e1*2001/116*0151*.., e1*98/14*0151*..	74 - 110	225/40R18 88W	5FE; 51J	nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 75I; MAO
			225/40R18 92	51J	
		74 - 162	225/40R18 92 M+S		

Verkaufsbezeichnung: **A3, S3, A3 e-tron, A3 g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8V	e1*2007/46*0607*..	77 - 140	215/40R18 89W	11A; 26P	Sportback (4-türig); inkl. S3; 2-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
			225/35R18 87W	nicht e-tron; 11A; 26P; 5ET	
		77 - 228	225/35R18 87Y	nicht e-tron; 11A; 26P	
			225/40R18 92	11A; 26P	
8V	e1*2007/46*0607*..	77 - 140	205/40R18 86Y	5EM	Cabrio; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E
			205/45R18 86Y	5EM	
			215/40R18 89		
			215/45R18 89		
			225/40R18 88W		
		206 - 228	205/40R18 M+S	52J	
			205/45R18 M+S	52J	
			215/40R18 M+S	52J	
			215/45R18 M+S	52J	
			225/40R18 89		

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 3 von 33

Verkaufsbezeichnung: **A3-/S3- Limousine/Sportback**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GY	e1*2007/46*2060*..	81 - 147	215/45R18 93		A3 Sportback; A3 Limousine; A3 TFSI e Sportback; A3 g-tron Sportback; nicht A3 allstreet; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E
			225/40R18 91		
		81 - 150	215/45R18 M+S	52J	
			225/40R18 M+S	52J	

Verkaufsbezeichnung: **A6, S6, ALLROAD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*2001/116*0051*.., e1*98/14*0051*..	85 - 184	225/40R18 92		nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; ab e1*98/14*0051*17; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 75I; 85E; DED

Verkaufsbezeichnung: **Q2, SQ2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA	e1*2007/46*1552*..	221	215/50R18 92		SQ2;
			225/45R18 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R18 95		721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E
			235/45R18 94		
			245/45R18 96		
GA	e1*2007/46*1552*..	81 - 140	205/45R18 90		Allradantrieb;
			205/55R18 91		Frontantrieb;
			215/45R18 89		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/50R18 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/40R18 91		721; 725; 73C; 74A;
			225/45R18 91		76O; 77E
			225/50R18 95	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	
			225/50R18 95	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245	
			235/45R18 94		
			245/45R18 96	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie	
			245/45R18 96	ohne Radhausverbreiterung (Flap) Serie; 11A; 245	

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 4 von 33

Verkaufsbezeichnung: **Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e1*2007/46*1900*..	110 - 180	225/55R18 98		Q3; Allradantrieb;
			225/60R18 100		Frontantrieb; inkl.
			235/50R18 97		Hybrid;
			235/55R18 100		10B; 11B; 11G; 11H;
			245/50R18 100		12A; 51A; 71C; 71K;
			245/55R18 103		721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O

Verkaufsbezeichnung: **TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*..	132 - 235	225/40R18 M+S	12I; 52J	ab
			225/45R18 M+S	12I; 52J	e1*2001/116*0369*17;
			235/45R18 M+S	11A; 12A; 26P; 52J	Allradantrieb; Frontantrieb; TT; TTS; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 76Z; BEO

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SK	e13*2018/858*00270*	55 - 90	215/45R18 93	5HA	mit
			225/45R18 95	5HR	Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 5 von 33

Verkaufsbezeichnung: **TOURNEO CONNECT, TRANSIT CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SKN	e13*2018/858*00342*	55 - 90	215/45R18 93	5HA	mit
			225/45R18 95	5HR	Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MG

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : EP22-L
130 Nm für Typ : ZP2A
140 Nm für Typ : SEH3

Verkaufsbezeichnung: **MG3, MG3 Hybrid+**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZP2A	e4*2018/858*00192*	75 - 85	205/40R18 82	11A; 26P	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **MG4 Electric, MGB EV, MGC EV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SEH3	e4*2018/858*00093*	54 - 68	205/45R18 90	122	bis
			215/45R18 93	12R	e4*2018/858*00093*01; Heckantrieb; Elektro;
			225/40R18 91	12R	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			225/45R18 91	12A	
SEH3	e4*2018/858*00093*	54 - 68	205/45R18 90	122	ab
			215/45R18 93	12R	e4*2018/858*00093*02; Heckantrieb; Elektro;
			225/40R18 91	12R	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			225/45R18 91	12A	
		68	235/45R18 94	12A	51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O

Verkaufsbezeichnung: **MG5 Electric**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP22-L	e4*2018/858*00053*	73 - 75	215/45R18 89		Frontantrieb; Elektro;
			225/40R18 88		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 6 von 33

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI AG

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **A3 Sportback, RS3 Limousine/Sportback;**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GY	e1*2007/46*2144*..	81 - 147	215/45R18 93		A3 Sportback; nicht
			225/40R18 91		A3 allstreet;
		81 - 150	215/45R18 M+S	52J	Allradantrieb;
			225/40R18 M+S	52J	Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, SEAT, S.A.

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KL; 1P; 1PN; 5F; 5P; 5PN
140 Nm für Typ : KL; 5FP

Verkaufsbezeichnung: **ALTEA, ALTEA XL, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5PN	e9*2007/46*0012*..	103 - 147	225/40R18 88	5FE	Altea 4 Freetrack;
		103 - 155	225/45R18 91		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
5PN	e9*2007/46*0012*..	63 - 118	215/40R18 89	11A; 24J	Nicht Altea Freetrack;
		63 - 125	225/40R18 88	11A; 24J; 5FE	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		63 - 147	225/40R18 88W	11A; 24J; 5FE	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
5PN	e9*2007/46*0012*..	77 - 147	225/40R18 88W	5FE	Altea Freetrack;
		77 - 155	225/45R18 91		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 7 von 33

Verkaufsbezeichnung: ALTEA, ALTEA XL, TOLEDO, FREETRACK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 147	225/40R18 88	5FE	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		103 - 155	225/45R18 91		
5P	e9*2001/116*0050*..	63 - 118	215/40R18 89	11A; 24J	Nicht Altea Freetrack; 10B; 11B; 11G; 11H;
		63 - 125	225/40R18 88	11A; 24J; 5FE	12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		63 - 147	225/40R18 88W	11A; 24J; 5FE	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
5P	e9*2001/116*0050*..	77 - 147	225/40R18 88W	5FE	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		77 - 155	225/45R18 91		

Verkaufsbezeichnung: ATECA, CUPRA ATECA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5FP	e9*2007/46*6394*..	81 - 140	215/45R18 89		Allradantrieb;
			215/50R18 92		Frontantrieb;
			215/55R18 95		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R18 91		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R18 95		721; 725; 73C; 74A;
			235/45R18 94		76O; 77E
			235/50R18 97		
			245/45R18 96		
5FP	e9*2007/46*6394*..	221	215/50R18 92		ATECA CUPRA;
			215/55R18 95		Allradantrieb;
			225/45R18 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R18 95		12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R18 94		721; 725; 73C; 74A;
			235/50R18 97		76O; 77E; 85K
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: LEON

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	177 - 195	225/40R18 92	11A; 24J; 24M	Leon Cupra; Leon Cupra R; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
1P 1PN	e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63 - 155	215/40R18 89	51J	Schrägheck;
			225/40R18 88	11A; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 8 von 33

Verkaufsbezeichnung: **LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5F	e9*2007/46*0094*..	81 - 92	225/40R18 88 225/45R18 91		Leon X-Perience; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
5F	e9*2007/46*0094*..	195 - 206	205/40R18 86Y 205/45R18 86Y 215/40R18 89		Cupra; nicht Leon X- Perience; Kombi; 3- türig; 5-türig; Mit
		195 - 221	225/35R18 87Y 225/40R18 88	11A; 26P; 27H 11A; 26P; 27H	Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E; 85K
5F	e9*2007/46*0094*..	81 - 140	225/40R18 88 225/45R18 91	12A 12K	Leon X-Perience; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
5F	e9*2007/46*0094*..	63 - 110	205/40R18 86 205/45R18 86		ab e9*2007/46*0094*01; nicht Leon X-Perience;
		63 - 140	205/40R18 86W 205/45R18 86W 215/40R18 89 225/35R18 87 225/40R18 88		Kombi; 3-türig; 5- türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E

Verkaufsbezeichnung: **LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL	e9*2007/46*3167*..	66 - 110	205/40R18 86 205/45R18 90	12R; 5EM 12R	nicht Cupra Leon; Kombi; Schrägheck;
		66 - 140	215/40R18 89 215/45R18 89 225/40R18 91	12I 12I 12Q	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 9 von 33

Verkaufsbezeichnung: **LEON, LEON SPORTSTOURER, CUPRA LEON, CUPRA LEON SPORTSTOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KL	e9*2007/46*3167*..	110	215/45R18 M+S	12I; 52J	Leon Cupra; Leon
		110 - 245	205/40R18 M+S	12R; 52J	Cupra Sportstourer;
			205/45R18 M+S	12R; 52J	Kombi; Schrägheck;
			215/40R18 M+S	12I; 52J	Allradantrieb;
			225/40R18 M+S	12Q; 52J	Frontantrieb; inkl.
			225/40R18 91	12Q	Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 760; 77E; 85K; 864

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **SKODA**

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : NX; 1Z; 5E; 5L
140 Nm für Typ : NU

Verkaufsbezeichnung: **KAROQ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NU	e8*2007/46*0272*..	81 - 140	205/55R18 96		inkl. SCOUT;
			215/45R18 92		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/50R18 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R18 95		721; 725; 73C; 74A;
			225/50R18 95	11A; 245; 248	75I; 76O; 77E
			235/45R18 94		
			245/45R18 96	11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1Z	e11*2001/116*0230*.., e11*2007/46*0012*..	55 - 118	215/40R18 89W	5FM; 51J	nicht Octavia Scout;
		55 - 147	225/40R18 92	11A; 22M; 22P; 24J	Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
1Z	e11*2001/116*0230*.., e11*2007/46*0012*..	55 - 118	215/40R18 89W	5FM; 51J	Limousine;
		55 - 125	225/40R18 88W	11A; 22P; 24J; 5FE	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
		55 - 147	225/40R18 88Y	11A; 22P; 24J; 5FE	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 10 von 33

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5E	e11*2007/46*0243*.., e8*2007/46*0318*..	81 - 140	215/40R18 89 215/45R18 89		Octavia Scout; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
5E	e11*2007/46*0243*.., e11*2007/46*0244*.., e8*2007/46*0318*..	63 - 180	205/40R18 86W 205/45R18 90W 215/40R18 89 215/40R18 89W 225/40R18 91	5EM	ab e11*2007/46*0243*01; ab e11*2007/46*0244*01; nicht Octavia Scout; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA, OCTAVIA RS, OCTAVIA SCOUT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NX	e8*2007/46*0355*..	81 - 195	225/40R18 92 225/45R18 95 235/45R18 94	11A; 26P	inkl. Octavia Scout; inkl. Octavia RS; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 77E

Verkaufsbezeichnung: **YETI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5L	e11*2007/46*0010*.., e11*2007/46*0034*..	77 - 125	225/40R18 92 225/45R18 95 235/45R18 94		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 75I

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: TX1

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 11 von 33

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : AU; AUV; CD; CDV; 1 KM; 1F; 1K; 1KM; 1KP; 1t; 1T; 16; 2K; 2KN; 3c; 3C
140 Nm für Typ : A1; SK; SKN; 3H

Verkaufsbezeichnung: **ARTEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3H	e1*2007/46*1725*..	110 - 206	225/45R18 95		Kombilimousine;
			235/45R18 94		Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O

Verkaufsbezeichnung: **CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SK	e13*2018/858*00002*..	55 - 96	215/45R18 93	5HA	mit
			225/45R18 95	5HR	Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.., L320	51 - 125	225/40R18 92	11A; 22I; 24J; 24M; 5GM	Nicht Caddy Maxi; nur bis WV2ZZZ2K?8?052800; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.., L320	51 - 125	225/40R18 92	VB0; 11A; 22H; 24J; 24M; 5GM	Nicht Caddy Maxi; ab WV2ZZZ2K?8?052801; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; VB2
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.., L320	55 - 125	225/40R18 92	11A; 22H; 245; 248	kurzer Radstand; langer Radstand; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 12 von 33

Verkaufsbezeichnung: CADDY

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.., L320	51 - 125	225/40R18 92	11A; 22I; 24J; 24M; 5GM	Nicht Caddy Maxi; ab WV2ZZZK?8?052801; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; VB1
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.., L320	55 - 125	225/40R18 92	11A; 24J; 24M; 5GM	Nur Caddy Maxi; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I

Verkaufsbezeichnung: EOS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1F	e1*2001/116*0349*..	85 - 110	225/40R18 88		Cabrio; Frontantrieb;
		85 - 147	225/40R18 88W		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: GOLF

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*.., e1*2007/46*0490*..	103	215/40R18 89	11A; 22P; 24J; 24M; 51J	Nur Golf 6; bis e1*2007/46*0490*04; ab
			225/40R18 88W	11A; 22H; 22P; 24J; 24M	e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
1K	e1*2001/116*0242*.., e1*2007/46*0490*..	59 - 155	215/40R18 89W	11A; 24J; 24M; 51J	Nur Golf 6; bis e1*2007/46*0490*04; ab
			225/40R18 88W	11A; 22P; 24J; 24M	e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
1K	e1*2001/116*0242*..	77 - 118	225/35R18 87W	11A; 21S; 24J; 26P; 27H; 5ET	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
		77 - 155	215/40R18 89	11A; 21S; 245; 51J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/35R18 87Y	11A; 21S; 24J; 26P; 27H; 5ET	721; 725; 729; 73C; 74A
			225/40R18 92	11A; 21S; 24J; 26P; 27H	

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 13 von 33

Verkaufsbezeichnung: GOLF

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*..	55 - 110	215/40R18 89	51J	Nur Golf 5; nur bis
		55 - 147	225/40R18 88W	VF5	e1*2001/116*0242*24;
			225/40R18 88W	11A; 24J; 24M	Allradantrieb;
		55 - 169	215/40R18 89W	51J	Frontantrieb;
		55 - 184	225/40R18 92	VF5	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 92	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 573; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74A
1K	e1*2001/116*0242*..	188 - 199	215/40R18 89Y	11A; 22P; 24J; 24M; 51J	Nur Golf R (6er); ab
			225/40R18 92	11A; 22H; 22P; 24J; 24M	e1*2001/116*0242*25;
1KM	e1*2007/46*0492*..	59 - 118	215/40R18 89	11A; 21P; 22M; 22P; 51J	GOLF 6 (Variant); bis
			225/40R18 88	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	e1*2007/46*0492*05;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 77E

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF GTE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CD	e1*2007/46*2014*..	66 - 110	205/45R18 90		GOLF VIII; inkl.
			215/40R18 89		TGI/GTI/-
		66 - 235	225/40R18 91	11A; 245; 248	Clubsport/GTE/GTD/R;
		66 - 245	225/40R18 M+S	11A; 245; 248; 52J	Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF SPORTSVAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2007/46*0492*..	81 - 135	205/45R18 90		GOLF ALLTRACK;
			215/40R18 89		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R18 89		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R18 91		721; 725; 73C; 74A; 77E

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 14 von 33

Verkaufsbezeichnung: **GOLF (GOLF VARIANT)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CDV	e1*2007/46*2180*..	140 - 147	225/45R18 95		GOLF VIII ALLTRACK; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
CDV	e1*2007/46*2180*..	81 - 245	205/45R18 90		nicht GOLF ALLTRACK;
			215/40R18 89		GOLF VIII VARIANT;
			225/40R18 91	11A; 245; 248	Kombilimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1 KM 1K	e1*2007/46*0492*.. e1*2007/46*0490*..	63 - 100	205/40R18 86	5EM	Golf 7; Golf 7
			205/45R18 86	5EM	Sportsvan; ab
			215/40R18 89		e1*2007/46*0490*05;
			225/35R18 87	11A; 248; 26P; 27H	nicht Golf Alltrack;
			225/40R18 88	11A; 248; 26P; 27H	Kombilimousine; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E
1 KM 1K	e1*2007/46*0492*.. e1*2007/46*0490*..	63 - 110	205/40R18 86	5EM	Golf 7; Golf 7
			205/45R18 86	5EM	Sportsvan; ab
		63 - 169	225/35R18 87	11A; 26P; 27H	e1*2007/46*0490*05;
			225/40R18 88	11A; 26P; 27H	nicht Golf Alltrack;
			215/40R18 89		Kombilimousine;
		63 - 221	225/35R18 87Y	11A; 26P; 27H	Allradantrieb;
			225/40R18 92Y	11A; 26P; 27H	Frontantrieb;
			205/40R18 86Y	5EM	Mehrlenkerhinterachse;
		135 - 221	205/45R18 86Y	5EM	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/40R18 M+S	5EM; 52J	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/45R18 M+S	5EM; 52J	721; 725; 73C; 74A;
			215/40R18 M+S	52J	77E
			225/35R18 M+S	11A; 26P; 27H; 52J	
		228	225/40R18 M+S	11A; 26P; 27H; 52J	

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 15 von 33

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, E-GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AU	e1*2007/46*0623*..	63 - 100	205/40R18 86	5EM	Golf 7; ab
			205/45R18 86	5EM	e1*2007/46*0623*01; nicht Golf Alltrack;
			215/40R18 89		e-Golf;
			225/35R18 87	11A; 248; 26P; 27H	Kombilimousine; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse;
			225/40R18 88	11A; 248; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E
AU	e1*2007/46*0623*..	63 - 110	205/40R18 86	5EM	Golf 7; ab
			205/45R18 86	5EM	e1*2007/46*0623*01; nicht Golf Alltrack;
		63 - 169	225/35R18 87	11A; 26P; 27H	e-Golf;
			225/40R18 88	11A; 26P; 27H	Kombilimousine; Allradantrieb;
			215/40R18 89		Frontantrieb;
		63 - 221	225/35R18 87Y	11A; 26P; 27H	Mehrlenkerhinterachse;
			225/40R18 92Y	11A; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 77E
		135 - 221	205/40R18 86Y	5EM	
			205/45R18 86Y	5EM	
		228	205/40R18 M+S	5EM; 52J	
			205/45R18 M+S	5EM; 52J	
			215/40R18 M+S	52J	
			225/35R18 M+S	11A; 26P; 27H; 52J	
			225/40R18 M+S	11A; 26P; 27H; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AUV	e1*2007/46*0627*..	81 - 135	205/45R18 90		GOLF ALLTRACK;
			215/40R18 89		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R18 89		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R18 91		721; 725; 73C; 74A; 77E
AUV	e1*2007/46*0627*..	63 - 100	205/40R18 86	5EM	Golf 7; ab
			205/45R18 86	5EM	e1*2007/46*0627*01; Golf 7 Sportsvan;
			215/40R18 89		nicht Golf Alltrack;
			225/35R18 87	11A; 248; 26P; 27H	Kombilimousine; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse;
			225/40R18 88	11A; 248; 26P; 27H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 16 von 33

Verkaufsbezeichnung: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, GOLF ALLTRACK

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AUV	e1*2007/46*0627*..	63 - 110	205/40R18 86	5EM	Golf 7; ab
			205/45R18 86	5EM	e1*2007/46*0627*01;
			225/35R18 87	11A; 26P; 27H	Golf 7 Sportsvan;
		63 - 169	225/40R18 88	11A; 26P; 27H	nicht Golf Alltrack;
			215/40R18 89		Kombilimousine;
			225/35R18 87Y	11A; 26P; 27H	Allradantrieb;
		63 - 221	225/40R18 92Y	11A; 26P; 27H	Frontantrieb;
			205/40R18 86Y	5EM	Mehrlenkerhinterachse;
			205/45R18 86Y	5EM	10B; 11B; 11G; 11H;
		135 - 221	205/40R18 M+S	5EM; 52J	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/45R18 M+S	5EM; 52J	721; 725; 73C; 74A;
			215/40R18 M+S	52J	77E
			225/35R18 M+S	11A; 26P; 27H; 52J	
			225/40R18 M+S	11A; 26P; 27H; 52J	

Verkaufsbezeichnung: GOLF PLUS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 - 103	215/40R18 89	11A; 22H; 22M	Nur CrossGolf; Nur
			225/40R18 88	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 5FE	bis
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22M; 24M	e1*2001/116*0304*13;
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 - 103	215/40R18 89	11A; 22H; 22M	Frontantrieb;
			225/40R18 88	11A; 21P; 22H; 22M; 5FE	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22M	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
1KP	e1*2001/116*0304*..	55 - 110	225/40R18 88	11A; 24J; 5FE	Nicht CrossGolf; Nur
			215/40R18 89		Golf Plus; Nur bis
			225/40R18 92	11A; 24J	e1*2001/116*0304*13;
1KP	e1*2001/116*0304*.., e1*2007/46*0491*..	59 - 118	215/40R18 89	11A; 22M; 24J; 248; 51J	Frontantrieb;
			225/40R18 88W	11A; 21P; 22M; 24J; 248; 5FE	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R18 92	11A; 21P; 22M; 24J; 248	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 17 von 33

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, BEETLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
16	e1*2007/46*0539*..	77 - 155	225/45R18 91		Beetle (Schrägheck); Beetle Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76O
			235/45R18 94		
16	e1*2007/46*0539*..	77 - 155	215/40R18 89	11A; 270	Nur Jetta (Stufenheck); Frontantrieb;
			225/35R18 87W	11A; 21P; 245; 248; 270	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A
			225/40R18 92	11A; 21P; 245; 248; 270	

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*..	77	215/40R18 89	11A; 21P; 22M; 22P; 51J	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15;
			225/40R18 88	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A
1KM	e1*2001/116*0328*..	75 - 147	215/40R18 89	11A; 21P; 22M; 22P; 5FM	GOLF (Variant); nur bis e1*2001/116*0328*14; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			225/40R18 88	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	
1KM	e1*2001/116*0328*..	75 - 147	215/40R18 89	11A; 21P; 22M; 22P	JETTA (Limousine); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			225/40R18 88	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	
1KM	e1*2001/116*0328*..	59 - 118	215/40R18 89	11A; 21P; 22M; 22P; 51J	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15;
			225/40R18 88	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 77E

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 18 von 33

Verkaufsbezeichnung: **PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3c	DE*2007/46*0547*..	77 - 125	225/40R18 88W	5FE	Nicht Passat Alltrack
3C	e1*2001/116*0307*.., e1*2007/46*0502*.., e1*2007/46*0547*..	77 - 155	225/40R18 92		(Cross); ab e1*2001/116*0307*24; bis e1*2001/116*0307*36; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
3C	e1*2001/116*0307*.., e1*2007/46*0502*.., e1*2007/46*0547*..	103 - 155	225/40R18 91W		Nur Passat Alltrack (Cross); bis e1*2001/116*0307*36; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 75I
3C	e1*2001/116*0307*..	81 - 206	225/45R18 95 235/45R18 94		ab e1*2001/116*0307*37; VW Passat (B8) ab Mj. 2014; nicht Passat Alltrack; inkl. Passat GTE; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O
3C	e1*2001/116*0307*..	110 - 206	225/45R18 95 235/45R18 97		VW Passat Alltrack (B8) ab Mj.2014; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I; 76O
3C	e1*2001/116*0307*..	75 - 110 75 - 147	225/40R18 88W 225/40R18 92		nur bis e1*2001/116*0307*23; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 19 von 33

Verkaufsbezeichnung: TOURAN

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1t	DE*2007/46*0506*.., e1*2007/46*0506*..	66 - 103	215/40R18 89	5FM	nicht CrossTouran;
		66 - 110	215/40R18 89W	5FM	bis
1T	e1*2001/116*0211*.., e1*2007/46*0357*..	66 - 130	225/40R18 92	11A; 24J; 24M	e1*2007/46*0357*13; bis e1*2001/116*0211*35; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
1T	e1*2001/116*0211*.., e1*2007/46*0357*..	81 - 140	215/50R18 92W	11A; 245; 27I	ab
			225/40R18 92W	11A; 245	e1*2007/46*0357*14; ab
			225/45R18 95	11A; 245	e1*2001/116*0211*36;
			235/45R18 94	11A; 245; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
			245/45R18 96	11A; 245; 248; 27I	75I

Verkaufsbezeichnung: T-ROC

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A1	e13*2007/46*1845*..	110 - 221	205/55R18 91		Allradantrieb;
			215/45R18 89		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/50R18 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/40R18 88		721; 725; 73C; 74A;
			225/45R18 91		76O; 77E
			235/45R18 94		
A1	e13*2007/46*1845*..	81 - 110	205/55R18 91		Frontantrieb;
			215/45R18 89		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/50R18 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/40R18 88		721; 725; 73C; 74A;
			225/45R18 91		76O; 77E
			235/45R18 94		

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 Abrollumfangs. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindestforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 20 von 33

- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigten zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletypgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 21 von 33

- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 27O) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 22 von 33

Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 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 Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 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.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 23 von 33

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.

- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsysteem 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 Gewindegroße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit Alpine Symbol nach ECE R-117-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsysteem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 85E) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 321x30mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 85K) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO Festsattel und Bremsscheibe 370x32mm an der Vorderachse, nicht zulässig.
- 864) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsanlagen des Herstellers "Akebono" an der Vorderachse nicht zulässig.
- BEO) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 338 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DED) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 322mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- VB0) Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugen mit leicht auftragender Türinnenverkleidung (Überstand über den unteren Längsrahmen der seitlichen Schiebetür weniger als 3mm) der seitlichen Schiebetüren. Bei Fahrzeugen mit stark auftragender Türinnenverkleidung ist die Freigängigkeit der Schiebetür zu prüfen.
- VB1) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll-Bereifung (schmale Hinterachse).
- VB2) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll-Bereifung (breite Hinterachse).
- VF5) An den vorderen und hinteren Radhäusern ist, sofern die Kotflügelverbreiterungen der Fa. Votex KBA -Nr. 39097 Typ: 1K0 071 680 nicht vorhanden sind, die ausreichende Radabdeckung durch geeignete

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 24 von 33

Maßnahmen herzustellen.

Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 25 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 8J
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0369*..
Handelsbez.: TT Coupe, TTS Coupe, TT Roadster, TTS Roadster
Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
27U	y = 40	y = 140	HA
27V	y = 40	y = 140	HA
26B	x = 350	y = 290	VA
26P	x = 330	y = 240	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm]	bis [mm]	Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 280	y = 350	8	HA
27F	x = 280	y = 350	21	HA
26N	x = 350	y = 290	8	VA
26J	x = 350	y = 290	30	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 26 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 8V
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0607*..
Handelsbez.: A3, S3, A3 e-tron, A3 g-tron
Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, 2-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 400	y = 400	8	HA
27F	x = 400	y = 400	30	HA
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 27 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MG
Fahrzeugtyp: ZP2A
Genehm.Nr.: e4*2018/858*00192*..
Handelsbez.: MG3, MG3 Hybrid+

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 280	y = 280	8	HA
27F	x = 280	y = 280	20	HA
26N	x = 250	y = 300	8	VA
26J	x = 250	y = 300	30	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 28 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: 5F
Genehm.Nr.: e9*2007/46*0094*..
Handelsbez.: LEON / LEON SC / LEON ST / LEON X-PERIENCE
Variante(n): Frontantrieb, Kombi, 5-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 400	y = 310	25	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 29 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: NX
Genehm.Nr.: e8*2007/46*0355*..
Handelsbez.: SKODA OCTAVIA, OCTAVIA RS, OCTAVIA SCOUT

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
27B	x = 280	y = 270	HA
27I	x = 230	y = 220	HA
26B	x = 300	y = 240	VA
26P	x = 250	y = 190	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	y = 280	y = 270	10	HA
27H	y = 280	y = 270	8	HA
26J	x = 300	y = 240	20	VA
26N	x = 300	y = 240	8	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 30 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: 1T
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0211*..
Handelsbez.: TOURAN

Variante(n): ab e1*2001/116*0211*36

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
27U	y = 100	y = 200	HA
27V	y = 100	y = 200	HA
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 250	y = 250	15	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
26J	x = 200	y = 300	15	VA
26N	x = 200	y = 300	8	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 31 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: AU
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0623*..
Handelsbez.: GOLF, GOLF VARIANT, GOLF SPORTSVAN, E-GOLF
Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Schrägheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 400	y = 310	8	HA
26J	x = 300	y = 300	30	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	30	HA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 32 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: 1T
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0357*..
Handelsbez.: TOURAN

Variante(n): ab e1*2007/46*0357*14

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
27U	y = 100	y = 200	HA
27V	y = 100	y = 200	HA
26B	x = 200	y = 300	VA
26P	x = 150	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 250	y = 250	15	HA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
26J	x = 200	y = 300	15	VA
26N	x = 200	y = 300	8	VA

**Gutachten 366-0513-24-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100048**

ANLAGE: 23
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: AP7580
Stand: 20.10.2025



Seite: 33 von 33

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: 1K
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0242*..
Handelsbez.: GOLF

Variante(n): Cabrio, Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 280	y = 380	VA
26P	x = 230	y = 330	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 260	y = 310	36	HA
27H	x = 260	y = 310	8	HA
26J	x = 280	y = 380	16	VA
26N	x = 280	y = 380	8	VA



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Teiletypgenehmigung National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 7½ J x 18 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

special wheels for passenger cars 7½ J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **100048*01**

Approval number:

1. Genehmigungsnehmer:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
AP7580



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100048*01**

Approval number:

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

Felgengröße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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 AUSTRIA GMBH
AT-1230 Wien

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
20.10.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0513-24-WIRD/N1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100048*01**

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 - 24

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 **erweitert**

Approval is **extended**

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

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

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **100048*01**

Approval number:

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

15. Datum: **29.10.2025**
Date:

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

Tag Aldeen Hussein Agha



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **100048*01**
Approval No.

Ausgabedatum: **29.01.2025**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **29.10.2025**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
366-0513-24-WIRD	17.01.2025
366-0513-24-WIRD/N1	20.10.2025

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
AP7580	09.12.2024
AP7580	17.10.2025

Liste der Änderungen: List of modifications:	Datum:
Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes See item V.4. of the test report	Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100048*01**

- 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 100048

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.: **100048*01**

- 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 unimpeded 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**.