

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 1 von 28



Fahrzeughersteller

BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 29
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
512029726/I2BX	KG8070/I2BX	ohne	72,6		830	2200	01/25

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteeme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Hinweis zum Verwendungsbereich:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftr. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X-N1; X1-N1; X1; (Nur BMW X1)

Zubehör : Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftr. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; 187; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)

Zubehör : Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftr. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3/B; 3 C; 3L; 3/CG; 187; 182; 3C; 3/C; 392C; 390X; 3K-N1; 1C; 560X; 3K; 390L; 3 B; ZR; Z89

Zubehör : Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftr. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (Nur BMW X3, BMW X4)

Zubehör : Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



		Seite: 2 von 28
Befestigungsteile		: Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
Zubehör		: Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie
Befestigungsteile		: Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3K; (nur BMW 3er (F31) ab 2012)
Zubehör		: Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie
Befestigungsteile		: Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; 1K2; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
Zubehör		: Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie
Befestigungsteile		: Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 5L; 5K; 3-V; K-N1; 1C; HY; 7L; 6C; 701; 3C
Zubehör		: Nabenkappe: CAP C050; Radbefestigung: Serie
Anzugsmoment der Befestigungsteile		: 110 Nm für Typ : 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG 120 Nm für Typ : ZR; Z89; 1C; 182; 187; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560X 120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1 120 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : 1K2; 1K4; 187 140 Nm für Typ : HY; K-N1; 1C; 3C; 3-V; 5K; 5L; 6C; 7L; 701 140 Nm (Nur BMW X3, BMWX4) für Typ : X-N1; X3 140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4; 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **ActiveHybrid 5er, 7er, X6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HY	e1*2007/46*0323*..	225	225/55R17	51G	Nur ActiveHybrid 5; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 744; 76S

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 - 190	225/50R17 94 235/45R17 94 245/45R17 95	11A; 21P; 245; 248 11A; 245; 248 11A; 21P; 22I; 245; 248	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 76S; 77E

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 3 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE (X1)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 21P; 245; 248	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 76S; 77E
			235/45R17 94	11A; 245; 248	
			245/45R17 95	11A; 21P; 22I; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	100 - 210	205/65R17 96	11A; 248; 52J; 56G	BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E
			225/60R17 99	11A; 245; 248	
			235/55R17 99	11A; 24J; 244	
			235/60R17 102	11A; 24J; 244	
			245/55R17 102	11A; 241; 244; 246	
			255/55R17 104	11A; 241; 244; 246; 27I	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 21P; 245; 248	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 76S; 77E
			235/45R17 94	11A; 245; 248	
			245/45R17 95	11A; 21P; 22I; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE (X3, X4)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	100 - 210	205/65R17 96	11A; 248; 52J; 56G	BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E
			225/60R17 99	11A; 245; 248	
			235/55R17 99	11A; 24J; 244	
			235/60R17 102	11A; 24J; 244	
			245/55R17 102	11A; 241; 244; 246	
			255/55R17 104	11A; 241; 244; 246; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZR Z89	e1*2007/46*0373*.. e1*2001/116*0499*..	115 - 190	225/45R17 91		Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S; 97K
			235/40R17 90	11A; 245; 248	
			235/45R17 94	11A; 245; 248	
		115 - 225	245/40R17 91	11A; 22I; 248; 57F; 687	
			225/45R17 91	57E; 68E	
			225/45R17 91 M+S		
			235/45R17 94	11A; 245; 57E; 57W	

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 4 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2 1K4	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*..	70 - 250	205/50R17 93W	11A; 22M; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F; 56G	BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012); Ab
			215/45R17 91	11A; 24J; 244; 247; 26N; 27B; 27H; 51J	e1*2007/46*0283*04; Ab
			225/45R17 91	11A; 22M; 241; 244; 246; 247; 26J; 27B; 27F	e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb;
			235/40R17 90W	11A; 22M; 24D; 241; 246; 26B; 26J; 27F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C;
			235/45R17 94	11A; 22M; 24D; 241; 246; 26B; 26J; 27F	71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			245/40R17 91	11A; 22L; 24D; 27F; 57F; 687	
1C 182	e1*2007/46*0277*.. e1*2001/116*0352*..	100 - 125	215/45R17 87W	11A; 21P; 22I; 24C; 24D; 5ET	1ER REIHE; bis
			205/50R17	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 51G; 65H	e1*2007/46*0277*07; Cabrio; Coupe;
			215/45R17 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24D	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;
			235/40R17 90	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 684	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C;
		100 - 240	205/50R17 89	11A; 21B; 21N; 24C; 57E; 575; 65H	74D; 744; 76R; 76S
			205/50R17 89 M+S	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 52J; 65H	
			215/45R17 87	11A; 21P; 24C; 57E; 681; 684	
			215/45R17 91 M+S	11A; 21P; 22I; 24C; 24D; 52J	
			225/45R17 91	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 575	
			235/40R17 90Y	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 684	
			235/45R17 94	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D	
			245/40R17 91	11A; 21B; 21J; 22B; 24C; 24D; 681; 687	

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 5 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2 1K4 187	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. e1*2001/116*0287*..	66 - 120	215/45R17 87	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I	Nur bis e1*2007/46*0283*03; Nur bis e1*2007/46*0273*03; Ab e1*2001/116*0287*10; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 76S
		66 - 130	215/45R17 87W	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I	
		66 - 195	205/50R17 89	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I; 65H	
			215/45R17 91	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I	
			225/45R17 90	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I	
			235/40R17 90	11A; 22L; 24C; 24D; 26B; 27B; 684	
			235/45R17 93	11A; 22L; 24C; 24D; 26B; 27B	
			245/40R17 91	11A; 22L; 24C; 24D; 26B; 27B; 681; 687	
187	e1*2001/116*0287*..	85 - 120	215/45R17 87	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	Nur bis e1*2001/116*0287*09; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 76S
		85 - 130	215/45R17 87W	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	
		85 - 195	205/50R17 89	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D; 65H	
			215/45R17 91	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	
			225/45R17 90	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D	
			235/40R17 90	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 684	
			235/45R17 93	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
			245/40R17 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 681; 687	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C	e1*2007/46*0277*..	240 - 250	215/45R17 M+S	11A; 244; 245; 247; 26N; 26P; 52J	2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			225/45R17 91	GA1; 11A; 241; 246; 26B; 26N; 57E	
			225/50R17 94	11A; 241; 246; 26B; 26J; 57E; 6A6	
			235/40R17 M+S	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H; 52J	
			235/45R17 94	11A; 241; 246; 26B; 26J; 57E; 6A8	
			245/40R17 91	GA1; 11A; 24D; 27H; 57F	
			245/45R17 95	11A; 24D; 27F; 57F; 6A6	

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 6 von 28

Verkaufsbezeichnung: BMW 2ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C	e1*2007/46*0277*..	100 -185	215/45R17 91W	11A; 241; 244; 246; 247; 26N; 26P	2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			225/45R17 91W	GA1; 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N	
			225/50R17 94	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F; 54A; 6A6	
			235/40R17 90W	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H	
			235/45R17 94	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27H; 6A8	
			245/40R17 91W	GA1; 11A; 24D; 27H; 57F	
			245/45R17 95	11A; 24D; 27F; 54A; 57F; 6A6	

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 B	F920	75 - 110	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 681	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681	
		75 - 141	225/45R17	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 687	
			235/40R17	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 684	
		141	215/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631; 681; 684	
			245/40R17	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 681; 687	
3 C	F547	73 - 110	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		73 - 141	225/45R17	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631	
			235/40R17	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 684	
		141	215/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	
			245/40R17	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 681; 687	

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 7 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 C	F547	75	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
3/B	e1*93/81*0016*..	75 - 142	215/45R17 87Y	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/45R17 91	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D	
			235/40R17	BD5; 10N; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G; 684	
			235/40R17 90	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17 91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 110	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/45R17 91	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D	
			235/40R17-90	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
3/CG	e1*93/81*0017*.., e1*98/14*0017*..	66 - 125	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
3K 3K-N1	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 - 265	225/50R17 94	11A; 22M; 22P; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I	BMW 3er (F31) ab 2012; Ab e24*2007/46*0022*03; Ab e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 512; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			235/45R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			245/45R17 95	11A; 22M; 22P; 24J; 24M; 26P; 27H; 27I	
			255/45R17 98	GA6; 11A; 22L; 22Q; 244; 247; 27B; 27F; 57F	

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 8 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L	e1*2007/46*0314*..	85 - 265	225/50R17 94	11A; 22P; 24J; 248; 26P; 27H; 27I	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; inkl. 330e iPerformance; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb;
			235/45R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			245/45R17 95	11A; 22M; 22P; 24J; 248; 26P; 27H; 27I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			255/45R17 98	11A; 22M; 22P; 244; 247; 27B; 27H; 57F; 6AA	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
3-V	e1*2007/46*0559*..	100 - 265	225/55R17 97	XFH; 11A; 245; 248; 26P	ab e1*2007/46*0559*01; Allradantrieb;
			235/50R17 96	11A; 24J; 248; 26P	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
			235/55R17 99	XFI; 11A; 24J; 248; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 - 200	235/40R17 90		Nur bis
		85 - 225	225/45R17 91		e1*2007/46*0314*04; Facelift ab September 2008; Ab
			235/40R17 90Y		
			235/45R17 94		
			245/40R17 91	11A; 24M; 57F; 687	e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
3K 3K-N1 390L	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*..	85 - 147	235/40R17 90W	5GA	Nur bis
		85 - 160	245/40R17 91	11A; 24M; 57F; 687	e1*2007/46*0315*05;
		85 - 225	225/45R17	51G	Facelift ab September 2008; Nur bis
			235/40R17 90Y	5GA	e24*2007/46*0022*02;
			235/45R17 94		Ab
			245/40R17 91Y	11A; 24M; 57F; 687	e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
390L	e1*2001/116*0308*..	89 - 225	225/45R17	51G	Nur bis
			235/45R17 94	11A; 24J	e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 9 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
390L	e1*2001/116*0308*..	85 - 190	235/40R17 90	11A; 24J	Nur bis
		85 - 225	225/45R17	51G	e1*2001/116*0308*08;
			235/40R17 90Y	11A; 24J	Limousine;
			235/45R17 93	11A; 24J	Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D
3K	e1*2007/46*0315*..	120 - 240	225/45R17 91	5GG	Nur bis
3K-N1	e24*2007/46*0022*..		225/45R17 94		e1*2007/46*0314*04;
3L	e1*2007/46*0314*..		235/40R17 94	11A; 245	Nur bis
390X	e1*2001/116*0344*..		235/45R17 94	11A; 245	e1*2007/46*0315*05; Nur bis e24*2007/46*0022*02; Ab e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S
3C	e1*2007/46*0316*..	120 - 200	225/45R17	51G	bis
390X	e1*2001/116*0344*..		235/40R17 90Y	11A; 24J	e1*2007/46*0316*07;
			235/45R17 94	11A; 24J	Coupe; Allradantrieb;
			225/45R17	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17	GDJ; 51G; 57E	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R17 94	11A; 24J; 57E; 99A	721; 725; 729; 73C; 74D; 98E
390X	e1*2001/116*0344*..	155 - 225	225/45R17	51G	Nur bis
			235/40R17 90Y	11A; 24J	e1*2001/116*0344*05;
			235/45R17 94	11A; 24J	Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D
3C	e1*2007/46*0316*..	105 - 200	225/45R17	51G	bis
392C	e1*2001/116*0346*..		235/40R17 90Y	11A; 24J	e1*2007/46*0316*07;
			235/45R17 94	11A; 24J	Cabrio; Heckantrieb;
			225/45R17	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17	GDJ; 51G; 57E	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R17 94	11A; 24J; 57E; 57W	721; 725; 729; 73C; 74D; 98E
3C	e1*2007/46*0316*..	90 - 200	225/45R17	51G	bis
392C	e1*2001/116*0346*..		235/40R17 90	11A; 24J	e1*2007/46*0316*07;
			235/45R17 94	11A; 24J	Coupe; Heckantrieb;
			225/45R17	GDJ; 51G; 57E	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17	51G; 52J	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R17 94	11A; 24J; 57E; 57W	721; 725; 729; 73C; 74D; 98E

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 10 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 67D	4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10;
			235/45R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I; 57W	Allradantrieb; Heckantrieb;
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 68F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C;
			255/45R17 98	11A; 244; 247; 27B; 27H; 57F; 67D	71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E; 98E
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 67D	ab e1*2007/46*0316*08; 4er Coupe (F32);
			235/45R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I; 57W	Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb;
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 68F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C;
			255/45R17 98	11A; 244; 247; 27B; 27H; 57F; 67D	71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E; 98E
3C	e1*2007/46*0316*..	120 -265	225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 67D	ab e1*2007/46*0316*09; 4er Cabrio (F33);
			235/45R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I; 57W	Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb;
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27H; 27I; 68F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C;
			255/45R17 98	11A; 244; 247; 27B; 27H; 57F; 67D	71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E; 98E

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5K	e1*2007/46*0455*..	120 -240	225/55R17	51G	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb;
			235/50R17 96	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96Y	11A; 245	12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
			255/45R17 98	11A; 245	
5K	e1*2007/46*0455*..	100 -240	225/55R17	51G	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb;
			235/50R17 96Y	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
			255/45R17 98	11A; 245; 67D	
5L	e1*2007/46*0363*..	120 -240	225/50R17 94Y		Stufenheck; Allradantrieb;
			225/55R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
			235/50R17 96Y	11A; 245	
			255/45R17 98	11A; 245	

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 11 von 28

Verkaufsbezeichnung: BMW 5ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5L	e1*2007/46*0363*..	100 - 240	225/50R17 94Y	5H1	Stufenheck; Heckantrieb;
			225/55R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96Y	11A; 245	12K; 51A; 71C; 71K;
			255/45R17 98	11A; 245; 67D	721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
560X	e1*2001/116*0322*..	145 - 200	225/50R17	11A; 24J; 24M; 51G	nur Limousine Allradantrieb;
			235/45R17 93Y	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R17 95	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
560X	e1*2001/116*0322*..	145 - 200	225/50R17 94	11A; 24J; 24M	nur Kombi Allradantrieb;
			235/45R17 94	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R17 95	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S

Verkaufsbezeichnung: BMW 5ER REIHE ,GRAN TURISMO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	100 - 240	225/55R17	51G	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb;
			235/50R17 96Y	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R17 98	11A; 245; 67D	12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 - 240	225/55R17	51G	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb;
			235/50R17 96	11A; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/50R17 96Y	11A; 245	12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
			255/45R17 98	11A; 245	721; 725; 729; 73C; 74D; 76S

Verkaufsbezeichnung: BMW 6ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 - 235	225/50R17 94		Lim (Gran Coupe 4-türig); Heckantrieb;
			225/55R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S
6C	e1*2007/46*0562*..	230 - 235	225/50R17 94		Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig);
			225/55R17	51G	Allradantrieb; Heckantrieb; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 12 von 28

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L 701	e1*2007/46*0276*.. e1*2001/116*0490*..	155 - 190	245/55R17	12T; 51G	Nicht beschussgeschütztes Fz.; bis e1*2007/46*0276*09; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 744

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 mindest erforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeugherrsteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, das für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 13 von 28

- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeugherrsteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeugherrsteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlaufläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen 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.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittskantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 14 von 28

- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüttzustand 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 Rüttzustand 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 Rüttzustand 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 Rüttzustand 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 Rüttzustand 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 Rüttzustand 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

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 15 von 28

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittskanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittskanten 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 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.
- 512) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 16 von 28

wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.

- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherrstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 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.
- 57W) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
Reifengröße:
Vorderachse: 235/45R17
Hinterachse: 265/40R17
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 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.
- 65H) Sofern Reifen der Größe 205/50 R 17 auf der Felge 8 J x 17 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers 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.
- 67D) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
Reifengröße:
Vorderachse: 225/50R17

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 17 von 28

Hinterachse: 255/45R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße 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 kleiner als 1% ist. 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.

681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 215/45R17

Hinterachse: 245/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße 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 kleiner als 1% ist. 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.

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 215/45R17

Hinterachse: 235/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße 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 kleiner als 1% ist. 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.

687) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R17

Hinterachse: 245/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße 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 kleiner als 1% ist. 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.

68E) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R17

Hinterachse: 255/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 18 von 28

(ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

- 68F) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:
Vorderachse: 245/45R17
Hinterachse: 275/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 6A6) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:
Vorderachse: 225/50R17
Hinterachse: 245/45R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 6A8) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:
Vorderachse: 235/45R17
Hinterachse: 255/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.

Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 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 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 Reifenfülldruckkontrollsysten 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 Einbuanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 19 von 28

- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsysteem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 98E) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen, die mit 18"-Sportbremse ausgerüstet sind, nicht zulässig.

- 99A) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 235/45R17

Hinterachse: 265/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, 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.

- BD5) Die Verwendung dieser Reifengröße ist an der Vorderachse bei Fahrzeugen bis Herstellung 07.1993 nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK zulässig.

- GA1) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R17

Hinterachse: 245/40R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

- GA6) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/50R17

Hinterachse: 255/45R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

- GDJ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R17

Hinterachse: 255/40R17

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 20 von 28

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.

XFH) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/55R17
Hinterachse:	245/50R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße 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 kleiner als 1% ist. 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.

XFI) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/55R17
Hinterachse:	255/50R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße 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 kleiner als 1% ist. 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.

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 21 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: 3-V
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0559*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): ab e1*2007/46*0559*01

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA
26J	x = 225	y = 320	23	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 22 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0277*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 280	y = 370	30	HA
27H	x = 280	y = 370	8	HA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 23 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3K
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0315*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA
26N	x = 225	y = 320	8	VA
26J	x = 225	y = 320	25	VA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 24 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0314*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): Ab e1*2007/46*0314*05, Heckantrieb, Limousine, Nur BMW 3er (F30) ab 2012,
Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA
26J	x = 225	y = 320	23	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 25 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0316*..
Handelsbez.: BMW 4ER REIHE

Variante(n): ab e1*2007/46*0316*08, ab e1*2007/46*0316*09, ab e1*2007/46*0316*10,
Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 225	y = 320	VA
26P	x = 175	y = 270	VA
27B	x = 220	y = 310	HA
27I	x = 170	y = 260	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27F	x = 220	y = 310	33	HA
27H	x = 220	y = 310	8	HA
26J	x = 225	y = 320	12	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 26 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: X3
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0512*..
Handelsbez.: BMW X-REIHE (X3, X4)
Variante(n): BMW X3, BMW X4

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26B	x = 350	y = 370	VA
26P	x = 300	y = 320	VA
27B	x = 330	y = 460	HA
27I	x = 280	y = 410	HA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 27 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1K4
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0283*..
Handelsbez.: BMW 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm] bis [mm]		Achse
26B	x = 190	y = 220	VA
26P	x = 140	y = 170	VA
27B	x = 220	y = 270	HA
27I	x = 170	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich von [mm] bis [mm]		Aufweiten um [mm]	Achse
27H	x = 220	y = 270	8	HA
26J	x = 190	y = 220	25	VA
26N	x = 190	y = 220	8	VA
27F	x = 220	y = 270	30	HA

**Gutachten 366-0290-25-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur TTG 100435**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KG8070
Stand: 28.10.2025



Seite: 28 von 28

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: X-N1
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0454*..
Handelsbez.: BMW X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich von [mm]	bis [mm]	Achse
26B	x = 350	y = 370	VA
26P	x = 300	y = 320	VA
27B	x = 330	y = 460	HA
27I	x = 280	y = 410	HA



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 8 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 8 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: **100435*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:
KG8070



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Genehmigungsnummer: **100435*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:
28.10.2025

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0290-25-WIRD/N1



Genehmigungsnummer: **100435*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 - 3

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 der Ausführungen

Update of the versions

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **100435*01**

Approval number:

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

15. Datum: **12.11.2025**
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: **100435*01**
Approval No.

Ausgabedatum: **10.10.2025**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **12.11.2025**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
366-0290-25-WIRD	15.09.2025
366-0290-25-WIRD/N1	28.10.2025

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
KG8070	18.06.2025
KG8070	14.10.2025

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **100435*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 100435

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

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

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Approval No.: **100435*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 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**.