

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 1 von 31

Fahrzeughersteller : **BMW, BMW AG**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 28
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
I2BX	I2BX	ohne	72,5		815	2300	10/19

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 : **BMW, BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M85; 560L

Zubehör : B250L27517

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

Zubehör : B250L27517

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 3K-N1; 392C; 390X; 3L; 390L; 3C; 560X

Zubehör : B250L27517

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : X-N1; (Nur BMW X1)

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z89; ZR; 3K; 3C

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : K-N1; 6C; 7L; 3-V; GT; HY; 701

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M3; (Kegelbund)
- Zubehör : Serie, s. Auflage 74D
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (Nur BMW X3, BMWX4)
- Zubehör : Serie, s. Auflage 74D
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
- Zubehör : Serie, s. Auflage 74D
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K; 3K-N1; (nur BMW 3er (F31) ab 2012)
- Zubehör : Serie, s. Auflage 74D
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 5L; GT; 5K; 3-V; 3C; K-N1; 1C
- Zubehör : Serie, s. Auflage 74D
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M85; ZR; Z89; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560L; 560X
120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1
140 Nm für Typ : GT; HY; K-N1; M3; 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 : 3K; 3K-N1; 3L

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HY	e1*2007/46*0323*..	235 -330	275/45R18 103	11A; 22P; 248; 270; 57F; 680	Nur ActiveHybrid 7, 7L; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 744; 76B; 970

Verkaufsbezeichnung: **BMW M ROADSTER,M COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M85	e1*2001/116*0364*..	252	255/40R18	11A; 24M; 51G; 57F; 575	M Roadster (Cabrio); M Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 533; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76B; 97K
			265/35R18 93	11A; 24M; 57F; 689	

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 3 von 31

Verkaufsbezeichnung: **BMW M2, M2 Competition, M2 CS, M3, M4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e1*2007/46*0377*..	272 -302	235/40R18 M+S	52J	M2; M2 Competition; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O; DEÄ; PDI
			245/40R18 M+S	11A; 26P; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 - 190	235/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 244; 245	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 744; 76O; 77E
			245/40R18 93	11A; 21B; 22B; 241; 244	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 22B; 244; 57F	
			265/35R18 93	11A; 22B; 244; 57F; 99B	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 - 190	235/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 244; 245	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 744; 76O; 77E
			245/40R18 93	11A; 21B; 22B; 241; 244	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 22B; 244; 57F	
			265/35R18 93	11A; 22B; 244; 57F; 99B	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	85 - 190	235/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 244; 245	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 744; 76O; 77E
			245/40R18 93	11A; 21B; 22B; 241; 244	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 22B; 244; 57F	
			265/35R18 93	11A; 22B; 244; 57F; 99B	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	100 - 265	245/50R18 100	11A; 24C; 244; 247; 27I; 56G; 99L	BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O; 77E
			255/45R18 99	11A; 24J; 244; 99I	
			275/45R18 103	11A; 244; 247; 27I; 57F; 99L	

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 4 von 31

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	100 -265	245/50R18 100	11A; 24C; 244; 247; 27I; 56G; 99L	BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 72I; 725; 73C; 74D; 76O; 77E
			255/45R18 99	11A; 24J; 244; 99I	
			275/45R18 103	11A; 244; 247; 27I; 57F; 99L	

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
ZR	e1*2007/46*0373*..	115 -190	225/40R18 92	11A; 22I; 24J; 248	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 72I; 725; 729; 73C; 74D; 76O; 97K	
Z89	e1*2001/116*0499*..	115 -225	235/40R18 91	11A; 21N; 22I; 24J; 248		
			115 -250	225/40R18 88		11A; 24J; 57E; 68B
				235/40R18 91		11A; 21N; 24J; 57E; 689
				255/35R18 90		11A; 22B; 22H; 244; 57F; 68B
				265/35R18 93		11A; 22B; 22H; 244; 57F; 689

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C	e1*2007/46*0277*..	240 -250	225/40R18 92	GA2; 11A; 24I; 246; 26B; 26J; 57E	2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71K; 72I; 725; 73C; 74D; 76O
			235/35R18 M+S	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F; 52J	
			235/40R18 91	11A; 24C; 26B; 26J; 57E; 6AB	
			245/35R18 92	GA2; 11A; 24D; 27F; 57F	
			245/40R18 93	11A; 24D; 27F; 57F; 6A9	
			255/35R18 90Y	11A; 24D; 27F; 57F; 6AB	
1C	e1*2007/46*0277*..	100 -185	225/40R18 92	GA2; 11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27H	2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71K; 72I; 725; 73C; 74D; 76O
			235/35R18 90W	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	
			235/40R18 91W	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F; 6AB	
			245/35R18 92	GA2; 11A; 24D; 27F; 57F	
			245/40R18 93	11A; 24D; 27F; 54A; 57F; 6A9	
			255/35R18 90W	11A; 24D; 27F; 57F; 6AB	

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
 Stand: 03.02.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3K 3K-N1	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 - 265	235/40R18 91Y	11A; 22M; 22P; 24J; 244; 247; 26P; 27B; 27H; 5GG	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; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O
			235/40R18 95	11A; 22M; 22P; 24J; 244; 247; 26P; 27B; 27H	
			245/40R18 93Y	11A; 22L; 22Q; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27B; 27F	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F	
			265/35R18 93Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 689	
			275/35R18 95	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 688	
3L	e1*2007/46*0314*..	85 - 265	235/40R18 92W	11A; 22M; 22P; 24J; 244; 247; 26P; 27B; 27H	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; inkl. 330e iPerformance; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 689 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O
			245/40R18 93	11A; 22M; 22Q; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27B; 27F	
			255/40R18 95	11A; 22L; 22Q; 24A; 247; 27B; 27F; 57F; 6AA	
			265/35R18 93	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 6AA; 689	
			275/35R18 95	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 6AA; 688	
3-V	e1*2007/46*0559*..	100 - 265	235/45R18 97	11A; 24J; 248; 26P; 67G	ab e1*2007/46*0559*01; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O
3-V	e1*2007/46*0559*..	100 - 265	245/45R18 96	XFE; 11A; 248; 27I; 57F	ab e1*2007/46*0559*01; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76B; 76O
			255/45R18 99	GA7; 11A; 244; 247; 27I; 57F	
			265/40R18 97	11A; 244; 247; 27H; 27I; 57F; 67G	
			265/45R18 101	XFG; 11A; 244; 247; 27H; 27I; 57F	

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 6 von 31

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 - 225	225/40R18	11A; 21P; 24J; 51G; 57E; 68B	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76O
			235/40R18 91	11A; 21P; 24J; 24M	
			255/35R18	11A; 22I; 24D; 51G; 57F; 68B	
			265/35R18 93	11A; 22B; 24D; 57F; 689	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 - 190	245/35R18 92Y	Nicht 330D; 57F; 68T	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A
			265/35R18 93	11A; 22I; 24M; 57F; 689	
		89 - 225	225/40R18 88Y	11A; 24J; 57E; 68B; 68T	
			235/40R18 91Y	11A; 21P; 24J	
			255/35R18	11A; 22I; 24M; 51G; 57F; 68B	
			265/35R18 93Y	11A; 22I; 24M; 57F; 689	
3K 3K-N1 390L	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*..	85 - 160	235/40R18 91	11A; 21P; 24J; 24M	Nur bis e1*2007/46*0315*05; Facelift ab September 2008; Nur bis e24*2007/46*0022*02; Ab e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76O
			265/35R18 93	11A; 22B; 24D; 57F; 689	
		85 - 225	225/40R18	11A; 21P; 24J; 51G; 57E; 68B	
			235/40R18 91Y	11A; 21P; 24J; 24M	
			255/35R18	11A; 22I; 24D; 51G; 57F; 68B	
			265/35R18 93Y	11A; 22B; 24D; 57F; 689	
390L	e1*2001/116*0308*..	85 - 127	245/35R18 88W	5FE; 57F; 68T	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A
		85 - 190	245/35R18 92	Nicht 330D; 57F; 68T	
		85 - 225	225/40R18	11A; 24J; 51G; 57E; 68B; 68T	
			235/40R18 91	11A; 21P; 24J	
			255/35R18	11A; 22I; 24M; 51G; 57F; 68B	
			265/35R18 93	11A; 22I; 24M; 57F; 689	

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
3K 3K-N1 3L 390X	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	120 -240	225/40R18 88	GB6; 11A; 21P; 245; 5FE; 57E	Nur bis e1*2007/46*0314*04;	
			225/40R18 92	11A; 21P; 245; 248	Nur bis	
	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0344*..	160 -240	235/40R18 91	11A; 21P; 245; 248; 5GG	e1*2007/46*0315*05; Nur bis	
			255/35R18 94	GB6; 11A; 22l; 244; 57F	e24*2007/46*0022*02; Ab	
			265/35R18 93	11A; 22B; 244; 57F; 99B	e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O	
3C 390X	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*..	120 -225	225/40R18	GB6; 11A; 24J; 51G; 57E	bis e1*2007/46*0316*07;	
			255/35R18	GB6; 11A; 22l; 24M; 51G; 57F	Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;	
			265/35R18 93	11A; 22l; 24D; 57F; 99B	12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A	
390X	e1*2001/116*0344*..	155 -190	265/35R18 93	11A; 22l; 24D; 57F; 99B	Nur bis e1*2001/116*0344*05;	
			155 -225	225/40R18	GB6; 11A; 24J; 51G; 57E	Touring; Limousine; Allradantrieb;
				255/35R18	GB6; 11A; 22l; 24M; 51G; 57F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K;
				265/35R18 93Y	11A; 22l; 24D; 57F; 99B	721; 725; 729; 73C; 74A
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 -200	235/40R18 91	11A; 21P; 24J	bis	
			245/35R18 92	57F; 68T	e1*2007/46*0316*07;	
		90 -225	225/40R18	11A; 24J; 51G; 57E; 68B	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;	
			235/40R18 91	11A; 21P; 24J; 57E; 689	12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C;	
			255/35R18	11A; 22l; 24M; 51G; 57F; 68B	74A	
			265/35R18 93	11A; 22l; 24M; 57F; 689		
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	105 -160	265/35R18 93W	11A; 22l; 24M; 57F; 689	bis	
			105 -200	235/40R18 91Y	11A; 21P; 24J	e1*2007/46*0316*07;
		105 -225	245/35R18 92Y	57F; 68T	Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;	
			225/40R18	11A; 24J; 51G; 57E; 68B	12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C;	
			235/40R18 91	11A; 21P; 24J; 57E; 689	74A	
			255/35R18	11A; 22l; 24M; 51G; 57F; 68B		
			265/35R18 93Y	11A; 22l; 24M; 57F; 689		

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	235/40R18 91	11A; 24J; 244; 26P; 27B; 27H; 689	ab e1*2007/46*0316*08; 4er Coupe (F32); Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O; 77E
			245/40R18 93	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27B; 27F; 688	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F	
			265/35R18 93	11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 689	
			275/35R18 95	11A; 24D; 27B; 27F; 57F; 688	
3C	e1*2007/46*0316*..	120 -265	235/40R18 95	11A; 24J; 244; 26P; 27B; 27H; 689	ab e1*2007/46*0316*09; 4er Cabrio (F33); Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O; 77E
			245/40R18 93Y	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27B; 27F; 688	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F	
			265/35R18 93Y	11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 689	
			275/35R18 95	11A; 24D; 27B; 27F; 57F; 688	
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	235/40R18 95	11A; 24J; 244; 26P; 27B; 27H; 689	4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76O; 77E
			245/40R18 93W	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27B; 27F; 688	
			255/40R18 95	GA3; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F	
			265/35R18 93W	11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 689	
			275/35R18 95	11A; 24D; 27B; 27F; 57F; 688	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER GRAN TURISMO REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GT	e1*2007/46*0215*..	120 -330	245/45R18 96	57E; 571	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76O
			255/45R18 99	11A; 248	

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
 Stand: 03.02.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER GRAN TURISMO REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GT	e1*2007/46*0215*..	120 -330	275/40R18 99	11A; 248; 57F; 571	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76B; 76O
			275/45R18 103	11A; 248; 57F; 680	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
5K	e1*2007/46*0455*..	100 -330	245/45R18 96	11A; 21P; 245	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76O; BEN	
			275/40R18 99	11A; 24M; 271; 57F; 571		
5K	e1*2007/46*0455*..	120 -280	245/45R18 100	11A; 21P; 245; 52J	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76O; BEN	
			245/45R18 96	11A; 21P; 245; 5IE		
			245/45R18 96Y	11A; 21P; 245; 5IE		
			275/40R18 99	11A; 24M; 271; 57F; 571		
5L	e1*2007/46*0363*..	100 -330	245/45R18 96Y	11A; 21P; 245	Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76O; BEN	
			275/40R18 99	GA9; 11A; 24M; 271; 57F		
5L	e1*2007/46*0363*..	120 -330	245/45R18 96Y	11A; 21P; 245	Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76O; BEN	
			275/40R18 99	GA9; 11A; 24M; 271; 57F		
560L	e1*2001/116*0230*..	110 -190	265/35R18 93	57F; 689	Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 744; 76B; 97H	
			110 -270	265/35R18 93Y		5HA; 57F; 689
			275/35R18 95	57F; 688		

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 10 von 31

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	235/40R18 91Y	11A; 22I; 24C; 24D	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A
			245/40R18 93Y	11A; 22I; 24C; 24D	
			255/40R18 95	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	
			265/35R18 93Y	11A; 22B; 24D; 57F; 99B	
			275/35R18 95	11A; 22B; 24D; 57F; 575	
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	235/40R18 95	11A; 24J; 24M	nur Kombi Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A
			245/40R18 93Y	11A; 22I; 24C; 24M	
			255/40R18 95	11A; 21P; 22I; 24C; 24D	
			265/35R18 93Y	11A; 22I; 24D; 57F; 99B	
			275/35R18 95	11A; 22B; 24D; 57F; 99C	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -280	245/45R18 100	11A; 21P; 245; 52J	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76O; BEN
			245/45R18 96	11A; 21P; 245; 5IE	
			245/45R18 96Y	11A; 21P; 245; 5IE	
			275/40R18 99	11A; 24M; 271; 57F; 571	
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -330	245/45R18 96	57E; 571	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76O
			255/45R18 99	11A; 248	
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -330	275/40R18 99	11A; 248; 57F; 571	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76B; 76O
			275/45R18 103	11A; 248; 57F; 680	

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
 Stand: 03.02.2022



Seite: 11 von 31

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	100 -330	245/45R18 96	11A; 21P; 245	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76O; BEN
			275/40R18 99	11A; 24M; 271; 57F; 571	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	235/45R18 94	5HI	Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig); Allradantrieb; Heckantrieb; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76B; 76O
			245/45R18 96		
			255/40R18 95W	11A; 248; 271; 5HR	
			255/40R18 95Y	11A; 248; 271	
			255/45R18 99	11A; 248; 271	
			265/40R18 97	11A; 248; 27H; 27I; 57F; 67G	
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	275/40R18 99	GA9; 11A; 248; 27B; 27H; 57F	Lim (Gran Coupe 4- türig); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76B; 76O
			235/45R18 94		
			245/45R18 96	11A; 248	
			255/40R18 95	11A; 248; 271	
			255/45R18 99	11A; 248; 271	
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	265/40R18 97	11A; 248; 27H; 27I; 57F; 67G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76B; 76O
			275/40R18 99	GA9; 11A; 244; 247; 27B; 27H; 57F	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7er Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
701	e1*2001/116*0490*..	155 -300	275/45R18 103	11A; 22H; 22P; 248; 57F; 680	Nicht beschussgeschütztes Fz.; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 744; 76B; 970

Verkaufsbezeichnung: **BMW 7ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7L	e1*2007/46*0276*..	155 -300	275/45R18 103	11A; 22H; 22P; 248; 57F; 680	Nicht beschussgeschütztes Fz.; bis e1*2007/46*0276*09; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 744; 76B; 970

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 12 von 31

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen 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.
- 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.
- 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 unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE 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 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, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 13 von 31

- Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen.

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 14 von 31

- Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 15 von 31

- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 533) Die Verwendung der Reifengrößen ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nicht zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 571) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/45R18 |
| Hinterachse: | 275/40R18 |
- 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.
- 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.

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 16 von 31

- 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 Fahrzeugherstellers 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.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 67G) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/45R18 |
| Hinterachse: | 265/40R18 |
- 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.
- 680) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/50R18 |
| Hinterachse: | 275/45R18 |
- 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 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.
- 688) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/40R18 |
| Hinterachse: | 275/35R18 |

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 17 von 31

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.

689) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R18
Hinterachse:	265/35R18

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	255/35R18

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	245/35R18

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.

6A9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R18
Hinterachse:	245/40R18

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.

Gutachten 19-00309-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 18 von 31

- 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.
- 6AB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
235/40R18 |
| Hinterachse: | 255/35R18 |
- 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.
- 6AZ) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination (Reifenempfehlung des Fahrzeugherstellers ist zu beachten) entsprechen.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an einem Fahrzeug montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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-Nenn Durchmesser 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 Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 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.

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 19 von 31

- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 970) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse größer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein muß. Diese Forderung gilt nur bei Verwendung von unterschiedlichen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse.
- 97H) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- 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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/45R18
Hinterachse:	285/40R18

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/40R18
Hinterachse:	265/35R18

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/40R18
Hinterachse:	275/35R18

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.

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/50R18

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 20 von 31

Hinterachse: 275/45R18

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.

- BEN) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm (Dicke 36mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- DEÄ) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von 400mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- GA2) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/40R18
Hinterachse: 245/35R18
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.
- GA3) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/45R18
Hinterachse: 255/40R18
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.
- GA7) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/50R18
Hinterachse: 255/45R18
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.
- GA9) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/45R18
Hinterachse: 275/40R18
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.
- GB6) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 225/40R18
Hinterachse: 255/35R18
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

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Seite: 21 von 31

sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

XFE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/50R18
Hinterachse:	245/45R18

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.

XFG) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/50R18
Hinterachse:	265/45R18

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 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: M3
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0377*..
Handelsbez.: BMW M2, M2 Competition, M2 CS, M3, M4

Variante(n): M2

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 220	VA
26P	x = 230	y = 170	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 260	y = 350	8	HA
27F	x = 260	y = 350	30	HA
26N	x = 280	y = 220	8	VA
26J	x = 280	y = 220	26	VA

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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]	
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
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 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 250	VA
26P	x = 200	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
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 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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 Radhausauschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
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 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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 Radhausauschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [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 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: BMW 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Heckantrieb, Lim (Gran Coupe 4-türig)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 330	HA
27I	x = 250	y = 280	HA
26B	x = 300	y = 500	VA
26P	x = 290	y = 450	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 330	28	HA
27H	x = 300	y = 330	8	HA
26J	x = 300	y = 500	10	VA
26N	x = 300	y = 500	8	VA

**Gutachten 19-00309-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52957**

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

Radtyp: MK9080
Stand: 03.02.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: BMW 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, HA, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 280	HA
27B	x = 300	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 330	8	HA
27F	x = 300	y = 330	28	HA