

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 1 von 22

**Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 30  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
120530726/I2B	FA7570/I2B PCD 120	ohne	72,6		690	2105	09/14

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG**

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X-N1; X1; X1-N1; (Nur BMW X1)
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; 1K2; 187; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : R/C; 3/C; 1C; 182; 187; 3 B; 346X; M3B; 390X; 390L; 3/CG; 346R; 560X; 3L; 3K-N1; 3 C; 3K; 346C; 346L; 346K
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3K; (nur BMW 3er (F31) ab 2012)
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-N1; 3C; 1C; UKL/X; UKL-C/X
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83
- Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Radbefestigung: Serie
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 346C; 346K; 346L; 346R; 346X  
110 Nm für Typ : M3B; R/C; 3 B; 3 C; 3/C; 3/CG  
120 Nm für Typ : 1C; 182; 187; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 560X  
120 Nm ( Nur BMW X1 ) für Typ : X-N1; X1; X1-N1

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
 Stand: 14.08.2017



Seite: 2 von 22

120 Nm ( Radschrauben M12x1,5 ) für Typ : 1K2; 1K4; 187  
 140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; X83; 1C; 3C  
 140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) für Typ : 1K2; 1K4; 3K; 3K-N1;  
 3L

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3B	G191	210 -217	215/45R17	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721;
			235/40R17 90W	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 66A	725; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	100 -160	215/60R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R17 97	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
		100 -200	215/60R17	51G; 52J	721; 725; 73C; 74D;
			225/55R17 97	11A; 24J; 24M; 52J	76R; 76S; 77E

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	110 -142	225/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 51G	nur bis e1*93/81*0029*07;
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 66A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 66B; 687	721; 725; 73C; 74D
R/C	e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	85 -170	225/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 51G	ab e1*93/81*0029*08;
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 66A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 66B; 687	721; 725; 73C; 74D
R/C	e1*93/81*0029*..	85 -103	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	nur bis e1*93/81*0029*07;
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 66A; 684	721; 725; 73C; 74D
			245/40R17-91	11A; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
 Stand: 14.08.2017



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; 66B; 681				
		75 -141	225/45R17	11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 631; 687				
			235/40R17	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 66A; 684				
		141	215/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631; 681; 684				
			245/40R17	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 66B; 681; 687				
		3 C	F547	73 -110		215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 681	Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
						245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66B; 681	
73 -141	225/45R17			11A; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 631; 687				
	235/40R17			BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 66A; 684				
141	215/45R17			11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631; 681; 684				
	245/40R17			11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 66B; 681; 687				
3 C	F547			75	205/50R17-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D	
					215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M		
		225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D					
		235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 66A; 684					
		245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66B; 681; 687					
3/C	e1*93/81*0015*..	66 -110	205/50R17-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D			
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M				
		66 -142	225/45R17 91	11A; 21B; 22B; 24C; 24D				
			235/40R17-90	BD5; 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 66A; 684				
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66B; 681; 687				
		110 -142	205/50R17 89W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M				
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631				

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
 Stand: 14.08.2017



Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 85	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
		66 - 110	205/50R17-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			235/40R17-90	BD5; 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 66A; 684	
		66 - 142	225/45R17 91	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
		103 - 142	215/45R17 87	11A; 21B; 24J; 57E; 681; 684	
		110 - 142	205/50R17 89W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
235/40R17 90W	BD5; 11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 66A; 684				
3/CG	e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66 - 125	205/50R17-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 66A; 684	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
3K 3K-N1	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 - 147	205/55R17 91W	5GG; 51J	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; 77E
			215/50R17 91W	11A; 248; 5GG; 51J	
		85 - 265	225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			235/45R17 94	11A; 248	
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
3L	e1*2007/46*0314*..	85 - 147	205/55R17 95	51J	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; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E
			215/50R17 92	11A; 248; 51J	
		85 - 265	225/50R17 94	11A; 24J; 248; 26P; 27I	
			235/45R17 94	11A; 248	
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 5 von 22

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
346C	e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*..	77 -110	235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 66A	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744
346K	e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*..	77 -170	205/50R17 93	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 65H	
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..		225/45R17 91	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	
346R	e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*..	120 -170	245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66B; 687	
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	85 -110	235/40R17 90	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24M; 5GA; 66A	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744
		85 -170	205/50R17	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M; 51G	
			225/45R17 91	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M	
			245/40R17 91	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 66B; 687	
		120 -135	235/40R17 90W	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24M; 5GA; 66A	
141 -170	235/40R17 90Y	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24M; 66A			
346X	e1*2001/116*0144*.. e1*98/14*0144*..	135 -170	205/50R17 93	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D
			215/45R17 91	11A; 24J; 24M	
			225/45R17 91	11A; 22L; 24J; 24M	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 -160	225/45R17	51G	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E
3K 3K-N1 390L	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*..	85 -160	225/45R17 91 235/45R17 94		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; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 6 von 22

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 -160	225/45R17 91 235/45R17 94		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; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E
390L	e1*2001/116*0308*..	85 -160	225/45R17	51G	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E
3K 3L 390X	e1*2007/46*0315*.. e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0344*..	120 -160	225/45R17 91 225/45R17 94 235/45R17 94	5GG	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Nur bis e1*2007/46*0315*05; Ab e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76R; 76U; 77E

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	225/50R17 94 235/45R17 94 245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I 11A; 248 11A; 24J; 248; 26P; 27I	4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E; 83A
3C	e1*2007/46*0316*..	120 -265	225/50R17 94 235/45R17 94 245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I 11A; 248 11A; 24J; 248; 26P; 27I	ab e1*2007/46*0316*09; 4er Cabrio (F33); Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E; 83A

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 7 von 22

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; 27I	ab e1*2007/46*0316*08; 4er Coupe (F32); Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E; 83A
			235/45R17 94	11A; 248	
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 26P; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	225/50R17 94	11A; 24J	nur Kombi Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 75I; 76S; 77E
			235/45R17 94		
			245/45R17 95	11A; 24J	
560X	e1*2001/116*0322*..	145 -200	225/50R17	51G	nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76S; 77E
			235/45R17 93Y		
			245/45R17 95	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-N1	e24*2007/46*0023*..	66 -160	205/55R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E
			215/50R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 272	
			215/55R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	
			225/45R17 91	11A; 24C; 244; 247; 270	
			235/45R17 94	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	
			245/45R17 95	11A; 21B; 24C; 244; 247; 272	

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 8 von 22

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL/X	e1*2007/46*0496*..	66 - 160	205/55R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E
			215/50R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 272	
			215/55R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	
			225/45R17 91	11A; 24C; 244; 247; 270	
			235/45R17 94	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	
			245/45R17 95	11A; 21B; 24C; 244; 247; 272	

Verkaufsbezeichnung: **MINI (PACEMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-C/X	e1*2007/46*0563*..	66 - 160	205/55R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	ab e1*2007/46*0563*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E
			215/50R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 272	
			215/55R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	
			225/45R17 91	11A; 24C; 244; 247; 270	
			235/45R17 94	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	
			245/45R17 95	11A; 21B; 24C; 244; 247; 272	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 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; 248	
			245/45R17 95	11A; 245; 248	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 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; 248	
			245/45R17 95	11A; 245; 248	

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 9 von 22

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	85 -190	225/50R17 94	11A; 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; 248	
			245/45R17 95	11A; 245; 248	

Verkaufsbezeichnung: **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; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H	BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012); Ab e1*2007/46*0283*04; Ab e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H;  12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76S; 77E	
			215/45R17 91	11A; 244; 245; 247; 26B; 26N; 27H; 51J		
			225/45R17 91	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H		
			235/45R17 94	11A; 22M; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27F		
1C 182	e1*2007/46*0277*.. e1*2001/116*0352*..	100 -125	215/45R17 87W	11A; 21P; 22I; 24C; 24M; 5ET	1ER REIHE; bis e1*2007/46*0277*07; Cabrio; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 744; 76R; 76S; 77E	
			100 -160	205/50R17		11A; 21B; 22I; 24C; 24D; 51G
				215/45R17 91		11A; 21P; 22I; 24C; 24M
		100 -240	205/50R17 89	11A; 21B; 24C; 57E; 575		
			205/50R17 89 M+S	11A; 21B; 22I; 24C; 24D; 52J		
			215/45R17 87	11A; 21P; 24C; 57E; 681; 684		
			215/45R17 91 M+S	11A; 21P; 22I; 24C; 24M; 52J		
			225/45R17 91	11A; 21B; 22I; 24C; 24D; 575		
			235/45R17 94	11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D		

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 10 von 22

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
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; 77E
		85 -130	215/45R17 87W	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	
		85 -195	205/50R17 89	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D	
			215/45R17 91	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	
			225/45R17 90	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D	
			235/45R17 93	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
1K2 1K4 187	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. e1*2001/116*0287*..	66 -120 66 -130 66 -195	215/45R17 87 215/45R17 87W 205/50R17 89 215/45R17 91 225/45R17 90 235/45R17 93	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I 11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I 11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I 11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I 11A; 22L; 24C; 24D; 26B; 27B	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; 77E

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C	e1*2007/46*0277*..	100 -180	205/50R17 89Y	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; 77E
			205/55R17 91W	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F; 54A	
			215/45R17 91W	11A; 245; 248; 26P	
			215/50R17 91W	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27H; 54A	
			225/45R17 91W	GA1; 11A; 241; 244; 246; 247; 26N; 26P	
			225/50R17 94	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27F; 54A; 6A6	
235/45R17 94	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H				

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 11 von 22

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C	e1*2007/46*0277*..	240 -250	205/50R17 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; 77E
			205/55R17 M+S	11A; 244; 245; 247; 26B; 26J; 27F; 52J	
			215/45R17 M+S	11A; 245; 248; 26P; 52J	
			215/50R17 M+S	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26J; 27H; 52J	
			225/45R17 M+S	11A; 244; 245; 247; 26N; 26P; 52J	
			225/45R17 91	GA1; 11A; 245; 26N; 26P; 57E	
			225/50R17 94	11A; 241; 246; 26B; 26J; 57E; 6A6	
			235/45R17 M+S	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H; 52J	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und 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.

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 12 von 22

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" 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.
  - 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende 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.
  - 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
  - 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
  - 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
  - 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
  - 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
  - 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

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 13 von 22

- des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 14 von 22

- 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.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 15 von 22

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

- 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 Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 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.
- 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.
- 66A) Sofern Reifen der Größe 235/40 R 17 auf der Felge 7 1/2 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.
- 66B) Sofern Reifen der Größe 245/40 R 17 auf der Felge 7 1/2 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.
- 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:

Vorderachse: Reifengröße: 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.

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

Vorderachse: Reifengröße: 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.

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

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 17 von 22

- 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.
- 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.
- 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 mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83A) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 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.

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

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

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 19 von 22

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

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 20 von 22

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

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



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

**Gutachten 366-0316-14-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49634**

**ANLAGE: 29**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FA7570  
Stand: 14.08.2017



Seite: 22 von 22

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: 1C  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0277\*..  
Handelsbez.: 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]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 280	y = 370	30	HA
27H	x = 280	y = 370	8	HA