



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49455

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 17 EH2+

Typ: MJ8070

Inhaber der ABE
und Hersteller: MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49455

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49455

Die ABE-Nr. 49455 erstreckt sich auf die Sonderräder 8 J x 17 EH2+ , Typ MJ8070, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 366-0338-13-MURD vom 16.12.2013 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 9 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgengröße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des TÜV SÜD Automotive GmbH TÜV SÜD Gruppe, München, vom 16.12.2013 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 16.01.2014

Im Auftrag

Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 366-0338-13-MURD, zur Genehmigung vorgelegt am: 17.12.2013



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49455

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

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

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

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

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

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

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 34
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschoch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierwerkstoff					
120572634	I4B	ohne	72,6		710	2178	10/13
120572634	I4B	ohne	72,6		735	2100	10/13

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X1; X1-N1; X-N1; (Nur BMW X1)
- Zubehör : BM1
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; 187; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)
- Zubehör : BM1
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 390L; 3/B; Z89; 3 B; ZR; R/C; M3B; 1C; 346X; 346K; 346C; 3K-N1; 3/CG; 182; 560X; 390X; 346L; 3L; 3/C; Z85; 3 C; 3C; 346R; 187; 3K; 392C
- Zubehör : BM1
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (Nur BMW X3)
- Zubehör : BM18
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
- Zubehör : BM18
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3K; (nur BMW 3er (F31) ab 2012)
- Zubehör : BM18
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; 1K2; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
- Zubehör : BM18
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; 3-V; UKL/X
- Zubehör : BM18
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3C
- Zubehör : BM18

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83
- Zubehör : BM5
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 346C; 346K; 346L; 346R; 346X
110 Nm für Typ : M3B; R/C; 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG
120 Nm für Typ : ZR; Z85; Z89; 1C; 182; 187; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560X
120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1
120 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : 1K2; 1K4; 187
140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; X83; 3C; 3-V
140 Nm (Nur BMW X3) für Typ : X-N1; X3
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	235/40R17 90W	11A; 21B; 22B	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	100 - 160	215/60R17	51G; 56G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CI
		100 - 200	215/60R17	51G; 52J; 56G	
			235/55R17	11A; 24J; 24M; 51G	
			245/50R17 99	11A; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
R/C	e1*93/81*0029*..	85 - 103	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P	
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M		
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 684		
			245/40R17-91	11A; 22B; 24D; 57F; 681; 687		
R/C	e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	85 - 142	235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	ab e1*93/81*0029*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P	
			85 - 170	225/45R17		11A; 21B; 22B; 24J; 51G
				245/40R17-91		11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 687
R/C	e1*93/81*0029*..	110 - 142	225/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 51G	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P	
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 24J; 24M		
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 687		

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 3 von 23

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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P			
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681				
		75 - 141	225/45R17	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 687				
			235/40R17	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 684				
		141	215/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631; 681; 684				
			245/40R17	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 681; 687				
		3 C	F547	73 - 110		215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
						245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
73 - 141	225/45R17			11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631				
	235/40R17			BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 631; 684				
141	215/45R17			11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631				
	245/40R17			11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 681; 687				
3 C	F547			75	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P	
					225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D		
		235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 684					
		245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687					
3/B	e1*93/81*0016*..	75 - 142	215/45R17 87Y	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P			
			225/45R17 91	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D				
			235/40R17	BD5; 10N; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G; 684				
			235/40R17 90	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 684				
			245/40R17 91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687				

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 4 von 23

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 110	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		66 - 142	225/45R17 91	11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D	
			235/40R17-90	BD5; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		110 - 142	215/45R17 87W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 85	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		66 - 110	235/40R17-90	BD5; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			66 - 142	225/45R17 91	
		245/40R17-91		11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
		103 - 142	215/45R17 87	11A; 21B; 24J; 57E; 681; 684	
		110 - 142	235/40R17 90W	BD5; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
3C	e1*2007/46*0316*..	105 - 200	225/45R17	12T; 51G	bis e1*2007/46*0316*07; Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF; 4CG; 4DL
		105 - 225	225/45R17	12T; 51G; 52J	
			225/45R17	12A; 51G; 57E; 575	
3/CG	e1*93/81*0017*... e1*98/14*0017*..	66 - 125	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 684	
			245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 681; 687	
3K	e1*2007/46*0315*..	85 - 250	225/50R17 94	11A; 246; 248; 271	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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CG
3K-N1	e24*2007/46*0022*..		235/45R17 94	11A; 248	
			245/45R17 95	11A; 246; 248; 271	
			255/45R17 98	11A; 22M; 22P; 24M; 27H; 27I; 57F; 575	

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 5 von 23

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L	e1*2007/46*0314*..	85 - 250	225/50R17 94	11A; 24J; 248; 27I	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CG
			235/45R17 94		
			245/45R17 95	11A; 24J; 248; 27I	
			255/45R17 98	11A; 22P; 248; 27H; 27I; 57F; 6AA	
3-V	e1*2007/46*0559*..	100 - 250	225/55R17	XFH; 12T; 51G	ab e1*2007/46*0559*01; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S
			235/50R17 96	11A; 12A; 248; 26P	
			235/55R17 99	XFI; 11A; 12A; 248; 26P	
346C	e1*2001/116*0112*... e1*98/14*0112*..	77 - 110	235/40R17-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 4MM
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*..		245/40R17-91	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 687	
			255/40R17-94	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 66T; 68E	
		120 - 170	235/40R17-90W	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	
346L	e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*..	85 - 110	235/40R17 90	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24M; 5GA	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744
		85 - 170	205/50R17 93	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M; 65H	
			225/45R17 91	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M	
			245/40R17 91	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 687	
			255/40R17 94	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 66T; 68E	
		120 - 135	235/40R17 90W	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24M; 5GA	
141 - 170	235/40R17 90Y	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22L; 24C; 24M; 5GA			
346X	e1*2001/116*0144*... e1*98/14*0144*..	135 - 170	205/50R17 93	11A; 24J; 24M; 65H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4KG
			215/45R17 91	11A; 24J; 24M	
			225/45R17 91	11A; 22L; 24J; 24M	
			245/40R17 91	10N; 11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 687	

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 6 von 23

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
390L	e1*2001/116*0308*..	85 - 190	235/40R17 90	12A	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF
		85 - 225	225/45R17	12T; 51G	
			235/40R17 90Y	12A	
			235/45R17 93	12A	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 - 225	225/45R17	12T; 51G	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF
			235/40R17 90Y	12A	
			235/45R17 94	12A	
3K 3K-N1 3L 390X	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0344*..	120 - 240	225/45R17 91	12T; 5GG	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Nur bis e1*2007/46*0315*05; Nur bis e24*2007/46*0022*02; Ab e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 40C; 400
			225/45R17 94	12T	
			235/40R17 94	12A	
			235/45R17 94	12A	
3C 390X	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*..	120 - 200	225/45R17	12T; 51G	bis e1*2007/46*0316*07; Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF; 4CG; 4DL
		120 - 225	225/45R17	51G; 57E; 575	
			225/45R17	12T; 51G; 52J	
390X	e1*2001/116*0344*..	120 - 225	225/45R17	12T; 51G	Ab e1*2001/116*0344*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 4CF
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	105 - 200	225/45R17	12T; 51G	bis e1*2007/46*0316*07; Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF; 4CG; 4DL
			235/40R17 90Y	12A	
			235/45R17 94	12A	
		105 - 225	225/45R17	12A; 51G; 57E; 575	
			225/45R17	12T; 51G; 52J	
235/45R17 94	12A; 57E; 57W				
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 - 200	225/45R17	12T; 51G	bis e1*2007/46*0316*07; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF; 4CG; 4DL
			235/40R17 90	12A	
			235/45R17 94	12A	
		90 - 225	225/45R17	12T; 51G; 52J	
			225/45R17	12A; 51G; 57E; 575	
235/45R17 94	12A; 57E; 57W				

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 7 von 23

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	105 - 200	225/45R17	12T; 51G	bis
			235/40R17 90Y	12A	e1*2007/46*0316*07; Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF; 4CG; 4DL
			235/45R17 94	12A	
		105 - 225	225/45R17	12T; 51G; 52J	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 - 200	225/45R17	12T; 51G	bis
			235/40R17 90	12A	e1*2007/46*0316*07; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 4CF; 4CG; 4DL
			235/45R17 94	12A	
		90 - 225	225/45R17	12T; 51G; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2007/46*0316*..	120 - 250	225/50R17 94	11A; 245; 248; 27I; 67D	BMW 4er (F32, F33) ab 2013; Ab e1*2007/46*0316*08; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S
			235/45R17 94	57W	
			245/45R17 95	11A; 245; 248; 27I; 68F	
			255/45R17 98	11A; 248; 27H; 27I; 57F; 67D	

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; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CI
			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; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CI
			235/45R17 93Y		
			245/45R17 95		

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 8 von 23

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; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CF
			215/50R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 272; 56G	
			215/55R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273; 56G	
			225/45R17 91	11A; 24C; 244; 247; 270	
			225/50R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	
			235/45R17 94	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	

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; 56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CF
			215/50R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 272; 56G	
			215/55R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273; 56G	
			225/45R17 91	11A; 24C; 244; 247; 270	
			225/50R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	
			235/45R17 94	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	

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; 56G	ab e1*2007/46*0563*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CF
			215/50R17 91	11A; 21P; 24C; 244; 247; 272; 56G	
			215/55R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273; 56G	
			225/45R17 91	11A; 24C; 244; 247; 270	
			225/50R17 94	11A; 21B; 24C; 244; 247; 273	
			235/45R17 94	11A; 21P; 24C; 244; 247; 271	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1-N1	e24*2007/46*0024*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 248	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 76S
			235/45R17 94	11A; 248	

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 9 von 23

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X1	e1*2007/46*0275*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 248	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 76S
			235/45R17 94	11A; 248	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	100 - 190	205/65R17 96	52J; 56G	Nur BMW X3; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 75I; 76S; 4CI
			225/60R17 99	11A; 248	
			235/55R17 99	11A; 245; 248	
			235/60R17 102	11A; 245; 248	
			245/55R17 102	11A; 244; 245	
			255/55R17 104	11A; 24J; 244	
X-N1	e1*2007/46*0454*..	85 - 190	225/50R17 94	11A; 248	Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 76S
			235/45R17 94	11A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	100 - 190	205/65R17 96	52J; 56G	Nur BMW X3; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 75I; 76S; 4CI
			225/60R17 99	11A; 248	
			235/55R17 99	11A; 245; 248	
			235/60R17 102	11A; 245; 248	
			245/55R17 102	11A; 244; 245	
			255/55R17 104	11A; 24J; 244	

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z85	e1*2001/116*0219*..	110 - 195	225/45R17	11A; 24J; 51G	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 4CH
			235/40R17 90	11A; 21B; 24J; 24M	
			235/45R17 93	11A; 21B; 21L; 24J; 24M; 54A	
			245/40R17	11A; 24M; 51G; 57F; 687	
ZR Z89	e1*2007/46*0373*..	115 - 225	235/40R17 90		Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 97K; 4CH
			235/45R17 94		
	e1*2001/116*0499*..	115 - 250	245/40R17 91	57F; 687	
			235/45R17 94	57E; 57W	

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2 1K4	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*..	70 - 235	205/50R17 89	11A; 24J; 244; 247; 26B; 26N; 27H; 56G	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; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 4CG
			215/45R17 91	11A; 245; 248; 27H; 27I; 51J	
			225/45R17 91	11A; 24J; 244; 247; 26N; 27B; 27H	
			235/40R17 90	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H	
			235/45R17 94	11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H	
			245/40R17 91	11A; 22M; 244; 247; 27F; 57F; 687	
1C 182	e1*2007/46*0277*.. e1*2001/116*0352*..	100 - 125	215/45R17 87W	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 5ET	bis e1*2007/46*0277*07; Cabrio; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 76R; 76S; 4OU
		100 - 160	205/50R17	11A; 21P; 22I; 24C; 24M; 51G; 65H	
			215/45R17 91	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
			235/40R17 90	11A; 21B; 22I; 24C; 24D; 684	
		100 - 240	205/50R17 89	11A; 21P; 24C; 57E; 575; 65H	
			205/50R17 89 M+S	11A; 21P; 22I; 24C; 24M; 52J; 65H	
			215/45R17 87	11A; 21P; 24J; 57E; 681; 684	
			215/45R17 91 M+S	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 52J	
			225/45R17 91	11A; 21P; 22I; 24C; 24M; 575	
			235/40R17 90Y	11A; 21B; 22I; 24C; 24D; 684	
235/45R17 94	11A; 21B; 21N; 22I; 24C; 24D				
245/40R17 91	11A; 22B; 24D; 57F; 681; 687				
1K2 1K4 187	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. e1*2001/116*0287*..	66 - 120	215/45R17 87	11A; 22M; 24J; 24M	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; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 76S; 4OV
		66 - 130	215/45R17 87W	11A; 22M; 24J; 24M	
		66 - 195	205/50R17 89	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I; 65H	
			215/45R17 91	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I	
			235/40R17 90	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I; 684	
			235/45R17 93	11A; 22M; 24C; 24M; 26P; 27I	
245/40R17 91	11A; 22L; 24C; 24M; 26B; 27B; 681; 687				

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
187	e1*2001/116*0287*..	85 - 120	215/45R17 87	11A; 22M; 24J; 24M	Nur bis e1*2001/116*0287*09; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 744; 76S
		85 - 130	215/45R17 87W	11A; 22M; 24J; 24M	
		85 - 195	205/50R17 89	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M; 65H	
			215/45R17 91	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/45R17 90	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24M	
		235/40R17 90	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D; 684		
		235/45R17 93	11A; 21P; 22I; 22M; 24C; 24D		
		245/40R17 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 681; 687		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

Gutachten 366-0338-13-MURD zur Erteilung der ABE 49455

ANLAGE: 7

Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070

Stand: 16.12.2013



Seite: 12 von 23

- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen 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 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 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 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.
- 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. 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.
- 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.

Gutachten 366-0338-13-MURD zur Erteilung der ABE 49455

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 14 von 23

- 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.
- 4CF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 68 56 227 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 67 90 054 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 23 67 79 490 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4CI) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 23 67 81 847 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4KG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0144*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4MM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0112*...,e1*2001/116*0146*...,e1*2001/116*0167*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.

Gutachten 366-0338-13-MURD zur Erteilung der ABE 49455

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 15 von 23

- 40C) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 68 56 227 (nur e1*2001/116*0344*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 40O) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 67 90 054 (nur e1*2007/46*0314*...,e1*2007/46*0315*...,e24*2007/46*0022*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 40U) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 67 90 054 (nur e1*2007/46*0277*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 40V) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 67 90 054 (nur e1*2007/46*0273*...,e1*2007/46*0283*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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 dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0338-13-MURD zur Erteilung der ABE 49455

ANLAGE: 7

Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070

Stand: 16.12.2013



Seite: 16 von 23

57W) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/45R17
Hinterachse:	265/40R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.

5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.

5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

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.

66T) Sofern Reifen der Größe 255/40 R 17 auf der Felge 8 J x 17 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

67D) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/50R17
Hinterachse:	255/45R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
Hinterachse:	245/40R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17

Hinterachse: 235/40R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

687) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R17
Hinterachse:	245/40R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

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

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R17
Hinterachse:	255/40R17

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

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

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb 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.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723) Es ist nur die Verwendung von 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-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

Gutachten 366-0338-13-MURD zur Erteilung der ABE 49455

ANLAGE: 7

Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070

Stand: 16.12.2013



Seite: 18 von 23

- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 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.
- 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.
- BD5) Die Verwendung dieser Reifengröße ist an der Vorderachse bei Fahrzeugen bis Herstellung 07.1993 nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK zulässig.

XFH) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

XFI) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

**Gutachten 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



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 Radhausauschnittkantenbereich:

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 Radhausauschnittkantenbereich:

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 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



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 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Seite: 21 von 23

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 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



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 366-0338-13-MURD
zur Erteilung der ABE 49455**

ANLAGE: 7
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MJ8070
Stand: 16.12.2013



Fahrzeug:

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

Variante(n): Ab e1*2007/46*0316*08, Allradantrieb, 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