

ANLAGE: 4 BMW
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 4800 Y5-A1
 Stand: 13.08.1997

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloß (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
120	4800 Y5-A1 LK120	ohne Ring	72,68		565	1945	04/92

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : BMW / 0005
 BMW / 0575
 BMW / 7909

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3B	G191	210 -217	215/45R17	21P; 22I; 51G	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R17	BDT; BDU; 21P; 22I; 66A	12A; 71E; 723; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	85 -103	215/45R17-87	21B; 22I; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R17-90	21B; 22I; 24J; 24M	11K; 12A; 51A; 71E;
			235/40R17-90	BDB; 21B; 22B; 24D; 24J; 66A; 684	723; 73C; 74A
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
R/C	e1*93/81*0029*..	141	225/45R17	BDB; 21B; 22I; 24J; 51G	nur 2,8 l;
			235/40R17-90	BDB; 21B; 22I; 24J; 24M; 66A	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/40R17-91	BDB; 22B; 22H; 24M; 57F; 66B; 687	11K; 12A; 51A; 71E;

ANLAGE: 4 BMW
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 4800 Y5-A1
 Stand: 13.08.1997

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 B	F920	75 - 110	205/50R17-89	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	Pkw geschlossen; Pkw offen; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			215/45R17-87	BDB; 21P; 22I; 365	
			225/45R17-90	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
		141	205/50R17	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365; 631	
			215/45R17	BDB; 21P; 22I; 365; 631	
			225/45R17	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365; 631	
			235/40R17	BDB; BD5; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 365; 631; 66A; 684	
			245/40R17	BDB; 22B; 24D; 57F; 631; 66B; 681; 687	
3 C	F547	75	205/50R17-89	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			215/45R17-87	BDB; 365	
			225/45R17-90	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	
			235/40R17-90	BDB; 21P; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
3 C	F547	73 - 110	205/50R17-89	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			215/45R17-87	BDB; 21P; 22I; 365	
			225/45R17-90	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
		141	205/50R17	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365; 631	
			215/45R17	BDB; 21P; 22I; 365; 631	
			225/45R17	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365; 631	
			235/40R17	BDB; BD5; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 365; 631; 66A; 684	
			245/40R17	BDB; 22B; 24D; 57F; 631; 66B; 681; 687	

ANLAGE: 4 BMW
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

 Radtyp: 4800 Y5-A1
 Stand: 13.08.1997

Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3/B	e1*93/81*0016*..	110 - 142	205/50R17-89	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	Pkw geschlossen; Pkw offen; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			215/45R17-87	BDB; 21P; 22I	
			225/45R17-90	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M	
			235/40R17	BD5; 10N; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 51G; 66A; 684	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 110	215/45R17-87	BDB; 21P; 22I; 365	Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
		66 - 142	205/50R17-89	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	
			225/45R17-90	BDB; 21L; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 21B; 21L; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
		125 - 142	215/45R17	BDB; 21P; 22I; 365; 631	
3/C	e1*93/81*0015*..	66	215/45R17-87	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 75I
		66 - 142	205/50R17-89	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M	
			225/45R17-90	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M	
			235/40R17-90	BDB; BD5; 21B; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	
		105 - 142	215/45R17-87	BDB; 21P; 24J; 57E; 681; 684	
3/CG	e1*93/81*0017*..	66 - 103	205/50R17-89	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			215/45R17-87	BDB; 365	
			225/45R17-90	BDB; 21P; 22I; 24J; 24M; 365	
			235/40R17-90	BDB; 21P; 22B; 24C; 24D; 365; 66A; 684	
			245/40R17-91	BDB; 22B; 24D; 57F; 66B; 681; 687	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen in den Fahrzeugpapieren sind beizubehalten.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren berichtigen zu lassen. Dies ist nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

ANLAGE: 4 BMW
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: 4800 Y5-A1
Stand: 13.08.1997

Seite: 4 von 7

- 11G) Das Fahrwerk, sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. 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.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 365) Die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination an der Vorderachse ist bei voll eingeschlagener Lenkung zu prüfen. Gegebenenfalls ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen

ANLAGE: 4 BMW
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: 4800 Y5-A1
Stand: 13.08.1997

Seite: 5 von 7

Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßnahme zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen ist.

57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.

57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.

631) Es sind nur "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller zulässig:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,
GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller bzw. "VR"-Reifen verwendet, so ist eine Bestätigung des
Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit erforderlich; die Eignung des verwendeten
Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der
Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

66A) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Geschwindigkeitskategorie "V" oder "Z" verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, S-01
CONTINENTAL	alle
DUNLOP	D40, SP Sport 8000
GOODYEAR	EAGLE F1, EAGLE GSD+
MICHELIN	alle
PIRELLI	P700-Z, P ZERO, P7000
UNIROYAL	Rallye 440
YOKOHAMA	AV1-40i, A510

Werden Reifen anderer Hersteller oder Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des
Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße vorzulegen; die Eignung des
verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO
mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

66B) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate der Geschwindigkeitskategorie "V" oder "Z" verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, S-01
DUNLOP	SP Sport 8000
UNIROYAL	RTT-1, RTT-2
YOKOHAMA	AV1-40i, A510, A008P

Werden Reifen anderer Hersteller oder Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des
Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße vorzulegen; die Eignung des
verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO
mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45 R 17
Hinterachse:	245/40 R 17

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung
(ASR) dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01, RE 71
CONTINENTAL	CZ 91
FULDA	Carat Extremo

ANLAGE: 4 BMW
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 4800 Y5-A1
 Stand: 13.08.1997

Seite: 6 von 7

MICHELIN	XGT V, SX-GT, MXX3
PIRELLI	P ZERO
TOYO	Proxes-T1
YOKOHAMA	A510, AV1-50i, AV1-45i, A008P

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 215/45 R 17
Hinterachse:	235/40 R 17

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
 An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01, S-02
CONTINENTAL	CZ 91
DUNLOP	D40, SP Sport 8000
FULDA	Y3000, Carat Extremo
GOODYEAR	EAGLE F1, EAGLE GSD+, EAGLE F1
FULDA	Y3000
MICHELIN	MXX 3
PIRELLI	P700-Z, P7000
TOYO	Proxes-T1
UNIROYAL	Rallye 440
YOKOHAMA	AV1-45i, AV1-40i, A510, A008P

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

687) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 225/45 R 17
Hinterachse:	245/40 R 17

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
 An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, S-01
CONTINENTAL	CZ 91, ContiSportContact
DUNLOP	SP SPORT 8000, SP Sport 8080, SP Sport 9000
FULDA	Carat Extremo
MICHELIN	MXX3
TOYO	Proxes-T1 nicht an Fz. mit Antriebsschlupfregelung
UNIROYAL	RTT-1, RTT-2

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

ANLAGE: 4 BMW
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: 4800 Y5-A1
Stand: 13.08.1997

Seite: 7 von 7

75l) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast sein.

BD5) Die Verwendung dieser Reifengröße ist an der Vorderachse nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK zulässig. Für alle anderen Fahrzeuausführungen ist diese Reifengröße nur an der Hinterachse zulässig.

BDB) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, S-01, S-02
CONTINENTAL	CZ 91, ContiSportContact
DUNLOP	SP Sport 8000, SP Sport 8000 ULW, SP Sport 9000
FALKEN	GRß
GOODYEAR	EAGLE F1
MICHELIN	MXX, MXX 2, MXX 3, XGTV, SX-GT
PIRELLI	PZERO, P700-Z, P7000
TOYO	Proxes-T1UNIROYAL RTT-1, RTT-2, Rallye 440
YOKOHAMA	A008, A008-P, AVS, A510

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist das Fahrverhalten zu begutachten; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

BDT) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01
DUNLOP	SP SPORT 8000
MICHELIN	MXX 3
PIRELLI	PZERO

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist das Fahrverhalten zu begutachten; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.

BDU) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01
DUNLOP	SP SPORT 8000
MICHELIN	MXX 3
PIRELLI	PZERO

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit erforderlich; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.