

---

## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>FMI02_8019</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>45 5120C</b>
Radgröße:	8Jx19EH2+
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	750 kg
bei Reifenabrollumfang:	2275 mm

### **Allgemeine Anforderungen**

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

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
182, 187, 346L, 346C, 346X, 346R, 346K, R/C	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm		120 Nm
1K2, 1K4	bis Nachtrag 03: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm		120 Nm
	ab Nachtrag 04: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm		140 Nm
1C	BMW 1er: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm		120 Nm
	BMW 2er: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm		140 Nm
X83	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm		140 Nm
UKL/X, UKL-C/X	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm		140 Nm
X53	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 32 mm		140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>182</b>		<b>e1*2001/116*0352*..</b>	
<b>1C</b>		<b>e1*2007/46*0277*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 240	BMW 1er (Coupe, Cabrio)	225/30R19 A01)K03)K04)T84)  225/35R19 A01)K03)K04)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-000973-B0-072**  
 Anlage-Nr. : **4**  
 Seite : **3 / 9**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI02\_8019**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>187</b>		<b>e1*2001/116*0287*..</b>	
<b>1K2</b>		<b>e1*2007/46*0273*..</b>	
<b>1K4</b>		<b>e1*2007/46*0283*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 195	BMW 1er (3türig, 5türig; beim Typ 1K2 bis Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*03; beim Typ 1K4 bis Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*03)	225/35R19 A01)K03)K57)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>1K2</b>		<b>e1*2007/46*0273*..</b>		
<b>1K4</b>		<b>e1*2007/46*0283*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
70 bis 175	BMW 1er, 1er xDrive (3türig, 5türig; beim Typ 1K2 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*04; beim Typ 1K4 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*04)	225/35R19 A94a)N235)	A02) bis A10)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		225/35R19	245/30R19 K04)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>1K2</b>		<b>e1*2007/46*0273*..</b>		
<b>1K4</b>		<b>e1*2007/46*0283*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
235 bis 250	BMW 1er, 1er xDrive (3türig, 5türig; beim Typ 1K2 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*04; beim Typ 1K4 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*04)	225/35R19 M+S A94a)	A02) bis A10)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		225/35R19	245/30R19 K04)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1C</b>		<b>e1*2007/46*0277*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 185	BMW 2er, 2er xDrive (Serie bis einschließlich 17 Zoll Sommerbereifung)	225/35R19 A01)A94a)K04)T88)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/35R19	245/30R19 K04)
			A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1C</b>		<b>e1*2007/46*0277*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 250	BMW 2er, 2er xDrive, M235i, M240i, M235i xDrive, M240i xDrive (Serie ab 18 Zoll Sommerbereifung)	225/35R19 M+S A01)A94a)K04)T88)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/35R19	245/30R19 K04)
			A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>346L</b>		<b>e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..</b>	
<b>346C</b>		<b>e1*98/14*0112*.., e1*2001/116*0112*..</b>	
<b>346X</b>		<b>e1*98/14*0144*.., e1*2001/116*0144*..</b>	
<b>346R</b>		<b>e1*98/14*0146*.., e1*2001/116*0146*..</b>	
<b>346K</b>		<b>e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 142	BMW 3er (außer 330i, 330d)	225/30R19 A94a)T84)	A02) bis A10)
		225/35R19 T88)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>346L</b>		<b>e1*98/14*0097*..</b>	
<b>346C</b>		<b>e1*98/14*0112*.., e1*2001/116*0112*..</b>	
<b>346X</b>		<b>e1*98/14*0144*.., e1*2001/116*0144*..</b>	
<b>346R</b>		<b>e1*98/14*0146*.., e1*2001/116*0146*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
135 bis 170	BMW 3er (330i, 330d)	225/35R19 T88)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-000973-B0-072**  
 Anlage-Nr. : **4**  
 Seite : **5 / 9**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI02\_8019**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X83</b>		<b>e1*2001/116*0249*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	BMW X3	225/45R19 A01)K01)N235)  235/45R19 A01)K01)  245/40R19 A01)K01)	A02) bis A10)

Typ:		<b>X53</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*98/14*0153*.., e1*2001/116*0153*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
135 bis 235	BMW X5	255/50R19	A02) bis A10)ER1)
255 bis 265	BMW X5	255/50R19 M+S	A02) bis A10)ER1)

e1\*2001/116\*0153\*13E 1305/1530(1660)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>R/C</b>		<b>e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 142	BMW Z3 (Fahrzeugbreite 1692 mm)	225/30R19	A02) bis A10) E42)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>R/C</b>		<b>e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 170	BMW Z3 (Fahrzeugbreite 1740 mm)	225/30R19	A02) bis A10) E43)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51980

Nr. : **RA-000973-B0-072**

Anlage-Nr. : **4**

Seite : **6 / 9**

Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**

Teiletyp : **FMI02\_8019**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL/X</b>		<b>e1*2007/46*0496*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 140	Mini Countryman, Mini Countryman Allrad	225/35R19 A01)K01)K04)  225/40R19 A01)K01)K04)  235/35R19 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL/X</b>		<b>e1*2007/46*0496*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	Mini Countryman John Cooper Works	225/35R19 A01)K01)K04)  225/40R19 A01)K01)K04)  235/35R19 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL-C/X</b>		<b>e1*2007/46*0563*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 140	Mini Paceman (Frontantrieb, Allrad)	225/40R19 A01)K01)K04)K84)K85)  245/35R19 A01)K01)K04)K85)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51980  
 Nr. : **RA-000973-B0-072**  
 Anlage-Nr. : **4**  
 Seite : **7 / 9**  
 Auftraggeber : **Fondmetal S.p.A.**  
 Teiletyp : **FMI02\_8019**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
UKL-C/X		e1*2007/46*0563*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	Mini Paceman John Cooper Works	225/35R19 A01)K01)K04)  225/40R19 A01)K01)K04)K84)K85)  235/35R19 A01)K01)K04)K85)  245/35R19 A01)K01)K04)K85)	A02) bis A10)

### Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) 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 durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der im Anhang befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.
- A04) 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.

- 
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E42) Nur zulässig an Fahrzeuge mit schmaler Karosserie (Fahrzeugbreite 1692 mm).
- E43) Nur zulässig an Fahrzeugen mit breiter Karosserie (Fahrzeugbreite 1740mm).
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1500 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 
- K57) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K84) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- K85) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T84) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1000 kg bei LI 84 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 500 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage Nr. **4** mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ FMI02\_8019 des Auftraggebers **Fondmetal S.p.A.**

Geschäftsstelle Essen, **28.08.2018**