Nr.: RA-001384-A0-072

Anlage-Nr.: AB2a Seite: 1/6

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI141980



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	FMI141980	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Fondmetal	
Montageposition:	Vorderachse **)	
Radausführung:	26_5_112R	
Radausführungskennz.:	112R PCD	
Radgröße:	8Jx19H2	
Rad-Einpresstiefe:	26 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	850 kg	
Reifenabrollumfang:	2300 mm	_

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

Radbefest	Radbefestigung					
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-		
Kürzel				moment		
BF1		Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm		140 Nm		

^{**)} Die Verwendung des Rades **FMI141980**, **26_5_112R** ist nur an der **Vorderachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI141990**, **20_5_112R** (ABE-Nr. **55425*00**) an der **Hinterachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI141990**, **20_5_112R** (ABE-Nr. **55425*00**) zu entnehmen.

Nr.: RA-001384-A0-072

Anlage-Nr.: AB2a Seite: 2 / 6





Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G4C	e1*2018/	858*00122*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	Տen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
120 bis 210	BMW 4er Gran Coupe	225/40R19	225/40R19	A01) bis A10)	
		[EF1)		BF1)	
		235/40R19	235/40R19	A01) bis A10)	
		EF1)		BF1)	
		245/40R19	245/40R19	A01) bis A10)	
		EF1) K01)		BF1)	

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G5L	e1*2007/46*1688*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengr	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er xDrive, BMW 5er Hybrid	225/40R19	225/40R19	A02) bis A10) A11) BF1) E21) N235)	
	M550i xDrive und	235/40R19	235/40R19	A02) bis A10) A11) BF1) E21) N245)	
	M550d xDrive)	245/40R19	245/40R19	A01) bis A10) A11) BF1) E21)	

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G5L	e1*2007/46*1688*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengr	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
294 bis 390	BMW 5er (Limousine, nur M550i	245/35R19 M+S	245/35R19 M+S	A01) bis A10) BF1) E21)	
	xDrive und M550d xDrive)	245/40R19 M+S	245/40R19 M+S	A01) bis A10) BF1) E21)	

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Nr.: RA-001384-A0-072

AB2a Anlage-Nr.: Seite: 3/6







Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G5K	e1*2007/46*1750*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	Sen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er	245/40R19	245/40R19	A01) bis A10)	
	xDrive	K03)		A11) BF1) E21)	
	(Kombi, außer M550d				
	xDrive)				

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G5K	e1*2007/46*1750*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise			
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
294	BMW 5er (Kombi, nur M550d	245/40R19 M+S	245/40R19 M+S	A01) bis A10)	
	xDrive)	K03)		BF1) E21)	

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
G6GT	e1*2007/46*1791*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö	3en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		Vorderachse	Hinterachse			
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20			
120 bis 265	BMW 6er GT	245/45R19	245/45R19	A01) bis A10)		
		EF1)		A11) BF1)		
		245/45R19	275/40R19	A01) bis A10)		
		EF1)		A11) BF1)		

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26 5 112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20 5 112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G3X	e1*2007/46*1797*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröl	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
100 bis 210	BMW X3	255/45R19	255/45R19	A01) bis A10) A11) BF1)	

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Nr.: RA-001384-A0-072

Anlage-Nr.: AB2a Seite: 4 / 6



Teiletyp: FMI141980



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G3X	e1*2007/46*1797*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20		
240 bis 265	BMW X3 M40d, X3 M40i	255/45R19	255/45R19	A01) bis A10) A11) BF1) EF0)	
		255/45R19 M+S	255/45R19 M+S	A01) bis A10) A11) BF1) EF0)	

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G4X	e1*2007/46*1881*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise		
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20	
120 bis 210	BMW X4	255/45R19	255/45R19	A01) bis A10)
				A11) BF1)

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G4X	e1*2007/46*1881*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	Sen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx19H2, ET26	9Jx19H2, ET20	
240 bis 265	BMW X4 M40d, X4 M40i	255/45R19 M+S	255/45R19 M+S	A01) bis A10)
				A11) BF1)

Die Verwendung des Rades FMI141980, 26_5_112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI141990, 20_5_112R (ABE-Nr. 55425*00) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

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 in Anlage 0 befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

Nr.: RA-001384-A0-072

Anlage-Nr.: AB2a Seite: 5 / 6

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI141980



- 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) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen 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.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr.", eingetragen haben.
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- EF1) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorderachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind oder/und deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- 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.

2 55421*00

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55421 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001384-A0-072

Anlage-Nr.: AB2a Seite: 6 / 6

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI141980



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.

- 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.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. 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.

Die Anlage AB2a mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI141980 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 03.04.2024

Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9



Mobilität

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.



