

Nr. : RA-001240-D0-072
 Anlage-Nr. : CD1a
 Seite : 1 / 6
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : FMI092111

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	FMI092111
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Hinterachse **)
Radausführung:	40 5112R
Radausführungskennz.:	PCD 112R
Radgröße:	11Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	1050 kg
Reifenabrollumfang:	2500 mm

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

***) Die Verwendung des Rades **FMI092111, 40 5112R** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI092195, 20 5112R** (KBA-Nr. **54101*03**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI092195, 20 5112R** (KBA-Nr. **54101*03**) zu entnehmen.

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

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
BF1	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm		140 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28,5 mm		140 Nm

Nr. : RA-001240-D0-072

Anlage-Nr. : CD1a

Seite : 2 / 6

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI092111

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G6L		e1*2018/858*00316*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9½Jx21H2, ET20	11Jx21H2, ET40	
120 bis 230	BMW 5er (Limousine)	255/30R21	295/25R21 K02) T96)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
<p>Die Verwendung des Rades FMI092111, 40 5112R ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI092195, 20 5112R (KBA-Nr. 54101*03) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</p>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G7L		e1*2018/858*00154*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9½Jx21H2, ET20	11Jx21H2, ET40	
125 bis 280	BMW 7er, i7	255/40R21	285/35R21 A94)	A02) bis A10) B81) BF2)
		265/35R21	305/30R21 A94a) K04) T104)	A01) bis A10) B81) BF2) V00)
		265/40R21	295/35R21 A94)	A02) bis A10) B81) BF2) V00)
<p>Die Verwendung des Rades FMI092111, 40 5112R ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI092195, 20 5112R (KBA-Nr. 54101*03) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</p>				

Nr. : RA-001240-D0-072
 Anlage-Nr. : CD1a
 Seite : 3 / 6
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : FMI092111

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G3XN		e1*2018/858*00409*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9½Jx21H2, ET20	11Jx21H2, ET40	
120 bis 280	BMW X3 (Allrad, Heckantrieb)	285/30R21	285/30R21 A94) M00)	A01) bis A10) A11) BF1)
		285/35R21	285/35R21 A94)	A01) bis A10) A11) BF1)
		255/40R21	285/35R21 A94)	A01) bis A10) A11) BF1)
		255/40R21 M+S	285/35R21 M+S A94)	A01) bis A10) A11) BF1)
		HL 255/40R21	285/35R21 A94)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 255/40R21 M+S	285/35R21 M+S A94)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		265/35R21	305/30R21 K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		265/35R21 M+S	305/30R21 M+S K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 265/35R21	305/30R21 K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 265/35R21 M+S	305/30R21 M+S K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		275/35R21	315/30R21 K02)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		275/35R21 M+S	315/30R21 M+S K02)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 275/35R21	315/30R21 K02)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
		HL 275/35R21 M+S	315/30R21 M+S K02)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)

Die Verwendung des Rades FMI092111, 40 5112R ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI092195, 20 5112R (KBA-Nr. 54101*03) an der Vorderachse 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.

Nr. : RA-001240-D0-072
Anlage-Nr. : CD1a
Seite : 4 / 6
Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
Teiletyp : FMI092111

- 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. Sind im Verwendungsbereich bzw. den Auflagen Reifen mit der Kennung M+S genannt, so sind hiermit nur Reifen gemeint und zulässig, die das Piktogramm Bergkuppe mit Schneeflocke, wie in §36 StVZO/UN ECE R117 beschrieben, aufweisen.
- 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.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- 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).

Nr. : RA-001240-D0-072
Anlage-Nr. : CD1a
Seite : 5 / 6
Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
Teiletyp : FMI092111

- B81) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: innenbelüftete Bremsscheibe Ø395x36mm,
 - Achse 2: innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x24mm
- B84) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 2: innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x24 mm
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28,5 mm
Anzugsmoment: 140 Nm
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.
- 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.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- T96) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1420 kg bei LI 96 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 710 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T104) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1800 kg bei LI 104 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 900 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 54100 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001240-D0-072

Anlage-Nr. : CD1a

Seite : 6 / 6

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI092111

Die Anlage CD1a mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI092111 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 25.02.2026