

Nr. : RT-000018-00-0-072
 Anlage-Nr. : AB5c
 Seite : 1 / 7
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletz : FMI162195

Technische Daten, Kurzfassung Raddaten

Radtyp:	FMI162195
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Hinterachse **)
Radausführung:	31_5_112N
Radausführungskennz.:	V.LK 112 N
Radgröße:	9½Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	31 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	850 kg
Reifenabrollumfang:	2500 mm

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

) Die Verwendung des Rades **FMI162195, 31_5_112N ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI162185, 30_5_112N** (KBA-Nr. **100190*00**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI162185, 30_5_112N** (KBA-Nr. **100190*00**) 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	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29,5 mm	KIT0458	140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G6E		e1*2018/858*00317*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
105	BMW i5 (Limousine)	245/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1) V00)
		255/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 255/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G6E		e1*2018/858*00317*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
105 bis 150	BMW i5 (Touring)	245/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 245/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1) V00)
		255/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 255/35R21	HL 285/30R21 K02)	A01) bis A10) B84) BF1) ER1)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G6L		e1*2018/858*00316*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
120 bis 230	BMW 5er (Limousine)	245/35R21	285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		245/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		255/35R21	285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1)
		255/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		HL 255/35R21	285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
		HL 255/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G6K		e1*2018/858*00360*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
120 bis 230	BMW 5er (Touring)	245/35R21	285/30R21 EF2) K02) T100)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
		245/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 245/35R21	285/30R21 EF2) K02) T100)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 245/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
		255/35R21	285/30R21 EF2) K02) T100)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1)
		255/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 255/35R21	285/30R21 EF2) K02) T100)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
		HL 255/35R21	HL 285/30R21 EF2) K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) ER1) V00)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse 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 (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
120 bis 265	BMW 6er GT	245/35R21	285/30R21 (A94a) K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
BMW-I-N		e1*2018/858*00109*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
102 bis 150	BMW iX xDrive (nicht iX M60, iX M70 xDrive)	275/45R21	275/45R21 K04)	A01) bis A10) BF1) ER1)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse 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 (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
100 bis 210	BMW X3	245/35R21	285/30R21 K04) K78)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) an der Vorderachse 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 (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx21H2, ET30	9½Jx21H2, ET31	
120 bis 210	BMW X4	245/35R21	285/30R21 A94) K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)
Die Verwendung des Rades FMI162195, 31_5_112N ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI162185, 30_5_112N (KBA-Nr. 100190*00) 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 Genehmigung 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. 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.

Nr. : RT-000018-00-0-072
Anlage-Nr. : AB5c
Seite : 6 / 7
Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
Teiletyp : FMI162195

-
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, 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 aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B84) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 2: innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x24 mm
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
- Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29,5 mm
Zubehörkit: KIT0458
Anzugsmoment: 140 Nm
- EF2) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Hinterachse 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.
- ER1) Das Rad (gepr. Radlast) an Achse 2 ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1700 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- K78) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von 200 mm vor bis 200 mm hinter der Radmitte um 5 mm zu kürzen,
 - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich so nachzuarbeiten, dass dieser nicht über die gekürzte Radhauskante hinaus ragt.
- T100) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1600 kg bei LI 100. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 800 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.

Nr. : RT-000018-00-0-072

Anlage-Nr. : AB5c

Seite : 7 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletz : FMI162195

Die Anlage AB5c mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI162195 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 02.06.2026