Nr.: RA-001391-A0-072

Anlage-Nr. : 1a Seite : 1 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI1520105



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

Radtyp:	FMI1520105	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Fondmetal	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	19_5_112P	
Radausführungskennz.:	PCD 112P	
Radgröße:	10½Jx20H2	
Rad-Einpresstiefe:	19 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.

Allgemeine Anforderungen

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

<u>Verwendungsbereich</u>

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

Radbefestigung					
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile		Anzugs- moment	
		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29 mm	KIT0334	140 Nm	
BF2		Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29 mm	KIT0334	160 Nm	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G4X	e1*2007/46*1881*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 210	BMW X4	265/40R20 K04)	A01) bis A10) A11) BF1) K01)	
		285/35R20 K02)		

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55426 nach §22 StVZO Nr. : RA-001391-A0-072

Nr. : Anlage-Nr. : 1a Seite: 2/7

Fondmetal S.p.A. Auftraggeber: FMI1520105 Teiletyp:



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G4X	e1*2007/46*1881*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
240 bis 265	BMW X4 M40d, X4 M40i	285/35R20	A01) bis A10)	
			A11) BF1) K01) K02)	

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 55426 nach §22 StVZO Nr. : RA-001391-A0-072

Nr. : Anlage-Nr. : 1a Seite: 3/7

Fondmetal S.p.A. Auftraggeber: FMI1520105 Teiletyp:



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
G5X	e1*2007/46*1918*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö	ßen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, g		
155 bis 280	BMW X5	265/40R20 G1W) K04) N275) T	•	A01) bis A10) A11) BF2) E71) K01)
		265/40R20 M+S G1W) K04) T104) V	V275)	
		265/45R20 K04) M00) N275)		
		265/45R20 M+S		
		K04) M00) W275)		
		275/40R20 K04) N285) T106)		
		275/40R20 M+S K04) T106)		
		275/45R20 K04) N285)		
		275/45R20 M+S K04)		
		285/40R20 K04) N295)		
		285/40R20 M+S K04)		
		295/40R20 K04) N305)		
		295/40R20 M+S K04)		
		305/35R20 K02) N315) T104)		
		305/35R20 M+S K02) T104)		
		305/40R20 K02) N315)		
		305/40R20 M+S K02)		
		zulässige Reifengrö		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		275/45R20 K01)	305/40R20 K02) N315)	A01) bis A10) A11) BF2) E71)

Nr.: RA-001391-A0-072

Anlage-Nr.: 1a Seite: 4 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI1520105



Typ(en):		G-Genehmigung(en):	
G5X	e1*2007/46*1918*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
294 bis 390	BMW X5 M50d, M50i, M60i	275/40R20 K04) N285)	A01) bis A10) A11) BF2) E71) K01)
		275/40R20 M+S K04)	
		275/45R20 K04) N285)	
		275/45R20 M+S K04)	
		285/40R20 K04) N295)	
		285/40R20 M+S K04)	
		295/40R20 K04) N305)	
		295/40R20 M+S K04)	
		305/40R20 K02) N315)	
		305/40R20 M+S K02)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G7X	e1*2007/46*1952*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
155 bis 390	BMW X7	275/45R20 K04) N285) 285/45R20 K02) 295/45R20 K02)	A01) bis A10) A11) BF2) ER1) K01)	

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.

Nr.: RA-001391-A0-072

Anlage-Nr.: 1a Seite: 5 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI1520105



- 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.
- 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 vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29 mm

Zubehörkit: KIT0334 Anzugsmoment: 140 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29 mm

Zubehörkit: KIT0334 Anzugsmoment: 160 Nm

Nr.: RA-001391-A0-072

Anlage-Nr.: 1a Seite: 6 / 7

Bereich abgedeckt sein.

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI1520105



- E71) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 2100 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G1W) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 255/55R18, 265/50R19, 315/30R22 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- 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.
- 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
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N275) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 275/ .. 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.
- N285) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 285/ .. 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.
- N295) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 295/ .. 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.

Nr.: RA-001391-A0-072

Anlage-Nr.: 1a Seite: 7 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI1520105



- N305) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 305/ .. 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.
- N315) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 315/ .. 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.
- 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.
- T106) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1900 kg bei LI 106. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 950 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- W275) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 275/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 1a mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI1520105 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 23.05.2024