Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54102 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001234-C0-072

Anlage-Nr.: AB3 Seite: 1 / 5

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092210

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

Radtyp:	FMI092210
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorderachse **)
Radausführung:	40 5120L
Radausführungskennz.:	PCD 5120L
Radgröße:	10Jx22H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	74,10 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	1050 kg
Reifenabrollumfang:	2500 mm

<sup>\*)</sup> 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					
	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-		
Kürzel				moment		
BF1		Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm		140 Nm		

<sup>\*\*)</sup> Die Verwendung des Rades **FMI092210**, **40 5120L** ist nur an der **Vorderachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI0922115**, **37 5120L** (KBA-Nr. **54103\*01**) an der **Hinterachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI0922115**, **37 5120L** (KBA-Nr. **54103\*01**) zu entnehmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54102 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001234-C0-072

Anlage-Nr.: AB3 Seite: 2 / 5

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A. Teiletyp : FMI092210

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
X5	e1*2007/46*0421*					
X70	e1*2001/116*0420*					
X-N1	X-N1 e1*2007/46*0454*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		Vorderachse	Hinterachse			
(****)		10Jx22H2,	11½Jx22H2,			
		ET40	ET37			
155 bis 330	BMW X5	255/35R22	305/30R22	A02) bis A10)		
	(Baureihe E70,	N265)		BF1) E50) E68) V00)		
	Fahrzeuge mit	265/35R22	305/30R22	A02) bis A10)		
	Kotflügelverbreiterungen)	N275)		BF1) E50) E68) V00)		

Die Verwendung des Rades FMI092210, 40 5120L ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI0922115, 37 5120L (KBA-Nr. 54103\*01) 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):					
X5	e1*2007/46*0421*					
X70	e1*2001/116*0420*					
X-N1	-N1 e1*2007/46*0454*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		Vorderachse	Hinterachse			
(,		· ·	11½Jx22H2, ET37			
155 bis 330	BMW X5 (Baureihe E70,	255/35R22 K03) N265)	305/30R22	A01) bis A10) BF1) E50) E68) V00)		
	Fahrzeuge ohne Kotflügelverbreiterungen)		305/30R22	A01) bis A10) BF1) E50) E68) V00)		

Die Verwendung des Rades FMI092210, 40 5120L ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI0922115, 37 5120L (KBA-Nr. 54103\*01) 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):				
X5	e1*2007/46*0421*				
X-N1	e1*2007/46*0454*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
(,		10Jx22H2,	11½Jx22H2,		
		ET40	ET37		
155 bis 330	BMW X5 (Baureihe F15, Fahrzeuge mit Kotflügelverbreiterungen)	265/30R22 N275)	315/25R22	A02) bis A10) A11) BF1) E68a) V00)	

Die Verwendung des Rades FMI092210, 40 5120L ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI0922115, 37 5120L (KBA-Nr. 54103\*01) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54102 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001234-C0-072

Anlage-Nr.: AB3 Seite: 3 / 5

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092210

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
X5	e1*2007/46*0421*				
X-N1	e1*2007/46*0454*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
(,		10Jx22H2,	11½Jx22H2,		
		ET40	ET37		
155 bis 330	BMW X5		315/25R22	A01) bis A10)	
	(Baureihe F15,	K01) N275)		A11) BF1) E68a) V00)	
	Fahrzeuge ohne				
	Kotflügelverbreiterungen)				

Die Verwendung des Rades FMI092210, 40 5120L ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI0922115, 37 5120L (KBA-Nr. 54103\*01) 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):				
X6	e1*2007/46*0412*				
X-N1	l1 e1*2007/46*0454*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengr	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		Vorderachse	Hinterachse		
(****)		10Jx22H2,	11½Jx22H2,		
		ET40	ET37		
155 bis 330	BMW X6	265/30R22	315/25R22	A01) bis A10)	
	(Baureihe F16)			BF1) E69a) V00)	

Die Verwendung des Rades FMI092210, 40 5120L ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI0922115, 37 5120L (KBA-Nr. 54103\*01) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

#### <u>Auflagen und Hinweise</u>

- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54102 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001234-C0-072

Anlage-Nr.: AB3 Seite: 4 / 5

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092210

- 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 27 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

- E50) Nicht zulässig an der gepanzerten (beschußgesicherten) Versionen.
- E68) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2013:
  - Typ X70 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0420\*10
  - Typ X-N1 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0454\*10
  - Typ X5 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0421\*09
- E68a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2013:
  - Typ X-N1 ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0454\*11
  - Typ X5 ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0421\*10
- E69a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2015:
  - Typ X-N1 ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0454\*14
  - Typ X6 ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0412\*08

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54102 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001234-C0-072

Anlage-Nr.: AB3 Seite: 5 / 5

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092210

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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.
- 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.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorderund 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 AB3 mit den Seiten 1-5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI092210 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 23.02.2024