S

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51996 nach § 22 STVZO

Nr.: RA-000965-B0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	FMI02_8520
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	35 5112R
Radgröße:	8½Jx20EH2+
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	950 kg
bei Reifenabrollumfang:	2395 mm

Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-
			moment
FMX, F1X, F2X, F2AT, F2GT,	Serien- Radschraube, Kegel 60°,		140 Nm
G3X, G4X, UKL-L	Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm		
G5X	Serien- Radschraube, Kegel 60°,		
	Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29 mm		

Nr.: **RA-000965-B0-072**

Anlage-Nr.: **6a** Seite: 2/7

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
UKL-L	e1*2007/4		
F2AT	e1*2007/4		
F2GT	e1*2007/4		T
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 170	BMW 2er Active Tourer, Active Tourer xDrive, Gran Tourer, Gran Tourer xDrive	225/35R20 A01)K01)K02)K18)K28)T90)	A02) bis A10)
		235/30R20 A01)K01)K02)K18)K28)T88)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
UKL-L	e1*2007/46*0371*		
F1X	e1*2007/4	6*1676*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)	_	vorne und hinten, ggf. Auflagen	
85 bis 170	BMW X1 sDrive, X1 xDrive	225/35R20	A02) bis A10)
		A01)K01)K04)	
		235/35R20	
		A01)K01)K04)K89)	
		255/30R20	
		A01)K01)K02)K89)	
		101/101/102/100/	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2X	e1*2007/46*1824*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 170	BMW X2	255/30R20 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
G3X	e1*2007	7/46*1797*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 195	BMW X3	245/40R20 A94) 245/45R20 A94)	A02) bis A10)
		255/40R20 A94)	

Nr.: **RA-000965-B0-072**

Anlage-Nr.: **6a** Seite: 3 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
G4X	e1*2007	7/46*1881*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 195	BMW X4	245/40R20 A94)	A02) bis A10)
		245/45R20 A94)	
		255/40R20 A94)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
G3X	e1*2007/	46*1797*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
240 bis 265	BMW X3 M40d, X3 M40i	245/40R20 M+S A94) 245/45R20 M+S A94)	A02) bis A10) EF0)
		255/40R20 M+S A94)	

Typ(en):	ABE / EC	ABE / EG-Genehmigung(en):	
G4X	e1*2007/	/46*1881*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
240 bis 260	BMW X4 M40d, X4 M40i	245/40R20 M+S A94)	A02) bis A10)
		245/45R20 M+S A94)	
		255/40R20 M+S A94)	

Nr.: **RA-000965-B0-072**

Anlage-Nr. : **6a** Seite : 4 / 7

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
G5X	e1*2007	7/46*1918*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
183 bis 250	BMW X5	255/45R20 A93)A94)T105)	A02) bis A10) EF0)
		265/45R20 A93)A94)ER1)	
		275/45R20 A93)A94)ER1)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
FMX	e1*2007	/46*1682*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
75 bis 155	BMW Mini Countryman	225/35R20	A02) bis A10)
		A01)K01)K04)	
		245/30R20 A01)K01)K02)	
		255/30R20 A01)K01)K02)	

Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):	
FMX	e1*2007	/46*1682*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170	BMW Mini Countryman John Cooper Works	225/35R20 A01)K01)K04) 255/30R20 A01)K01)K02)	A02) bis A10)
		1701)NO1)NO2)	

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.

con

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51996 nach § 22 STVZO

Nr.: **RA-000965-B0-072**

Anlage-Nr. : **6a** Seite : 5 / 7

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



- 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 im Anhang 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

co

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51996 nach § 22 STVZO

Nr.: RA-000965-B0-072

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

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



- 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).
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1900 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.

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 Bereich abgedeckt sein.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K89) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Kunststoff-Radhausverbreiterung ist im Bereich von 30 Grad vor bis 30 Grad hinter der Radmitte auf eine Restbreite von 15 mm zu kürzen,
 - die sich daruber befindliche Blech Radhauskante ist auf das gleiche Maß umzulegen,
 - Im Bereich 30 Grad vor Radmitte ist der Befestigungsniet zu entfernen und die Radhausverbreiterung klebend zu fixieren.

Nr.: **RA-000965-B0-072**

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

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI02_8520



- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T105) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1850 kg bei LI 105 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 925 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. 6a mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ FMI02_8520 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A..

Geschäftsstelle Essen, 30.01.2019