Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 1 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI162090

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

Radtyp:	FMI162090
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	20_5_112N
Radausführungskennz.:	112N v.LK
Radgröße:	9Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	20 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	1000 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.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel				moment	
BF1	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25,	KIT0458	140 Nm	
		Schaftlänge 29,5 mm			
BF2	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25,	KIT0458	160 Nm	
		Schaftlänge 29,5 mm			

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO
RT-000016-00-0-072

Seite: 2/15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G4C	e1*2018/858*00122*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise	
120 bis 210	BMW 4er Gran Coupe	265/30R20		A01) bis A10) BF1) K01) K02)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne hinten			
		255/30R20 K01)	265/30R20 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G4C	e1*2018/858*00122*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengr vorne und hinten,		Auflagen und Hinweise	
80 bis 105	BMW i4	HL 255/35R20		A01) bis A10) BF1) K01) K02)	
		zulässige Reifengr	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		245/35R20 K01)	HL 255/35R20 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)	
		HL 245/35R20 K01)	HL 255/35R20 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G4C	e1*2018/858*00122*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, ge		Auflagen und Hinweise	
125	BMW i4 M50	HL 255/35R20		A01) bis A10) BF1) K01) K02)	
		zulässige Reifengröß	Sen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		245/35R20 K01)	HL 255/35R20 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)	
		HL 245/35R20 K01)	HL 255/35R20 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO Nr. : RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 3 / 15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	yp(en): ABE / EG-Genehmigung(en):					
G5L	e1*2007/46*1688*					
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, gg		Auflagen und Hinweise		
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er xDrive, BMW 5er Hybrid (Limousine, außer M550i xDrive und M550d xDrive)	235/35R20 N245) T92) 245/35R20 K04) K26) K90) T95) 255/30R20 K02) T92) 255/35R20 K02) K13) K25) K26) 265/30R20 K02) K26) K90) T94) HL 245/35R20 K04) K26) K90) HL 255/35R20 K02) K13) K25) K26)		A01) bis A10) A11) BF1) E21) K01)		
		zulässige Reifengröß	en, ggf. Auflagen hinten	Auflagen und Hinweise		
		245/35R20 K01) HL 245/35R20 K01)	275/30R20 K02) K26) K90) 275/30R20 K02) K26) K90)	A01) bis A10) A11) BF1) E21) A01) bis A10) A11) BF1) E21) V00)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
G5L	e1*2007/46*1688*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifeng	rößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne	hinten			
294 bis 390	BMW 5er (Limousine, nur M550i	245/35R20 K01)	275/30R20 K02) K26) K90)	A01) bis A10) BF1) E21)		
	xDrive und M550d xDrive)	HL 245/35R20 K01)	275/30R20 K02) K26) K90)	A01) bis A10) BF1) E21) V00)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
G6E	e1*2018/858*00317*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise				
(kW)		vorne	hinten			
105	BMW i5	245/40R20	275/35R20	A01) bis A10)		
	(Limousine)	K01)	K02)	B84) BF1) EF0)		

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO Nr. : RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 4 / 15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):			
G6L	e1*2018/858*00316*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, ge		Auflagen und Hinweise	
120 bis 230	BMW 5er (Limousine)	235/40R20 K04) N245) T96) 245/35R20 K01) K04) T95) 245/40R20 K01) K04) 255/35R20 K01) K02) T97) HL 245/35R20 K01) K04) T98) HL 255/35R20 K01) K04) T98)		A01) bis A10) A11) B84) BF1) EF0)	
		zulässige Reifengröß	Sen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		245/40R20 K01)	275/35R20 K02)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) EF0)	

ABE / E0		
ABE / EG-Genehmigung(en): e1*2018/858*00360*		
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
BMW 5er (Touring)	245/40R20 K04) N255) T99)	A01) bis A10) A11) B84) BF1) EF0)
	255/35R20 K01) K02) N265) T97)	
	HL 245/35R20 K04) N255) T98)	
	HL 255/35R20 K01) K02) N265) T100)	
	e1*2018 Handelsbezeichnungen BMW 5er	Handelsbezeichnungen

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO Nr. : RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 5 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	yp(en): ABE / EG-Genehmigung(en):					
G6GT	e1*2007/46*1791*					
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, gg		Auflagen und Hinweise		
120 bis 265	BMW 6er GT	245/40R20 255/35R20 T97) 265/35R20 K01) 275/30R20 GFT) K01) T97) 275/35R20 K01)		A01) bis A10) A11) BF1) K04)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise		
		vorne	hinten			
		245/40R20	275/35R20 K04)	A01) bis A10) A11) BF1)		

Typ(en):	yp(en): ABE / EG-Genehmigung(en):					
7L	L e1*2007/46*0276*					
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise		
155 bis 390	BMW 7er (Baureihe G11)	245/40R20 255/35R20 K03) T97) 265/35R20 K03)		A01) bis A10) A11) BF1) K04)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise		
		vorne	hinten			
		245/40R20	275/35R20 K04) K28)	A01) bis A10) A11) BF1)		

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO Nr. : RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 6 / 15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):		
G7L	e1*2018/858*00154*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
125 bis 280	BMW 7er, i7	245/45R20 N255) T103) 255/40R20 N265) T101) 255/45R20 N265) 265/40R20 N275) T104) 275/40R20 A01) K04) N285)	A02) bis A10) B81) BF1) EF0)	

Typ(en):	(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
BMWI-N	WI-N e1*2018/858*00109*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
102 bis 140	BMW iX xDrive 40, xDrive 50	255/50R20 K04)	A01) bis A10) BF1) K01)		
		255/55R20 K04)			
		265/50R20 K04)			
		275/50R20 K02)			
		285/45R20 K04)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G3X	e1*2007/46*1797*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 210	BMW X3	235/45R20 K03) 245/40R20 K03) 245/45R20 K03) K78) 255/40R20 K01) K78)	A01) bis A10) A11) BF1) K04)		

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO
RT-000016-00-0-072

Seite: 7 / 15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

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		245/40R20 M+S K03) 245/45R20 M+S K03) K78) 255/40R20 M+S K01) K78)	A01) bis A10) A11) BF1) EF0) K04)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G3XE	e1*2007/46*2130*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
80	BMW iX3	245/45R20 K03) 255/40R20 K01) T101) 265/40R20 K01)		A01) bis A10) BF1) K04)	
		zulässige Reifengröl vorne	Sen, ggf. Auflagen hinten	Auflagen und Hinweise	
		245/45R20 K03)	275/40R20 K04)	A01) bis A10) BF1)	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO Nr. : RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 8 / 15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
G3XN	e1*2018/858*00409*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 280	BMW X3	235/45R20 N245) 245/45R20 N255) 255/40R20 N265) 255/45R20 N265) 265/40R20 A01) K01) K04) N275) 275/40R20 A01) K01) K04) N285)	A02) bis A10) B89) BF1)	

Typ(en):					
G4X	e1*2007/46*1881*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, gg		Auflagen und Hinweise	
120 bis 210	BMW X4	235/45R20		A02) bis A10) A11) BF1)	
		245/40R20			
		245/45R20			
		255/40R20 A01) K03) K04)			
		265/40R20 A01) K03) K04)			
		275/40R20 A01) K01) K04)			
		,,			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		245/45R20	275/40R20 K04)	A01) bis A10) A11) BF1)	

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO Nr. : RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr.: 2a Seite: 9 / 15

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G4X	e1*2007/46*1881*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	en	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, gg	f. Auflagen		
240 bis 265	BMW X4 M40d, X4 M40i	245/40R20 M+S		A02) bis A10) A11) BF1)	
		245/45R20 M+S			
		255/40R20 M+S			
		A01) K03) K04)			
		265/40R20 M+S			
		A01) K03) K04)			
		275/40R20 M+S			
		A01) K01) K04)			
		zulässige Reifengröß	en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		245/45R20 M+S	275/40R20 M+S K04)	A01) bis A10) A11) BF1)	

Typ(en):					
G5X	e1*2007				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
155 bis 280	BMW X5	255/45R20 N265) T105)	A02) bis A10) A11) BF2) E71) ER1)		
		255/45R20 M+S T105) W265)			
		265/40R20 A01) G1W) K01) N275) T104)			
		265/40R20 M+S A01) G1W) K01) T104) W275)			
		265/45R20 A01) K01) N275)			
		265/45R20 M+S A01) K01) W275)			
		275/40R20 A01) K01) K04) N285) T106)			
		275/40R20 M+S A01) K01) K04) T106)			
		275/45R20 A01) K01) K04) N285)			
		275/45R20 M+S A01) K01) K04)			

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 10 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI162090

Typ(en):	ABE / EG-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 N285) 275/40R20 M+S 275/45R20 N285) 275/45R20 M+S	A01) bis A10) A11) BF2) E71) ER1) K01) K04)	

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	255/50R20 M+S 255/55R20 M+S	A01) bis A10) A11) BF2) ER1) K01) K04)	
		265/50R20 M+S		
		275/45R20 N285)		
		275/50R20 N285)		
		285/45R20		

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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 11 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI162090

- 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.
- 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
- B89) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: Bremsscheibe Ø348x30 mm Achse 2: Bremsscheibe Ø345x24 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

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 12 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI162090

BF2) 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: 160 Nm

- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E71) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen 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 2000 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.
- GFT) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/60R17, 275/30R21, 275/35R20 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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 13 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI162090

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.

- 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.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- 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.
- K90) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von 45-Grad vor und hinter Radmitte eng an das Radhaus anzukleben bzw. auszuschneiden.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. 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.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 14 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

- 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.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.
- T97) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1460 kg bei LI 97. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 730 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T99) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1550 kg bei LI 99. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 775 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.
- T101) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1650 kg bei LI 101. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 825 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T103) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1750 kg bei LI 103. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 875 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Gutachten zur Erteilung der Teiletypgenehmigung Nr. KBA 100188 nach §22 StVZO

Nr.: RT-000016-00-0-072

Anlage-Nr. : 2a Seite : 15 / 15

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI162090

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- W265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 265/ .. 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.
- 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 2a mit den Seiten 1-15 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI162090 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 16.04.2025