

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur Teiletzgenehmigung Nr. KBA 100201 nach §22 StVZO  
 Nr. : RT-000043-01-0-072  
 Anlage-Nr. : 1a  
 Seite : 1 / 16  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletz : FMI181985

## Technische Daten, Kurzfassung Raddaten

Radtyp:	<b>FMI181985</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>21_5_112N</b>
Radausführungskennz.:	V.LK 112N
Radgröße:	8½Jx19H2
Rad-Einpresstiefe:	21 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	850 kg
Reifenabrollumfang:	2400 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

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
BF2	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29,5 mm	KIT0458	160 Nm

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 2 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletz : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G2C</b>		<b>e1*2018/858*00123*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
115 bis 180	BMW 2er Coupe	225/40R19 K04)	A01) bis A10) BF1)
		255/35R19 K01) K02)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/40R19	255/35R19 K02)
			A01) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3K</b>		<b>e1*2007/46*2017*..</b>	
<b>G3L</b>		<b>e1*2007/46*1947*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 210	BMW 3er (Heckantrieb)	225/40R19 K04) N235) T93)	A01) bis A10) A11) BF1) K01)
		235/35R19 K04) N245) T91)	
		235/40R19 G01) K04) N245) T95)	
		245/35R19 K02) N255) T93)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3K</b>		<b>e1*2007/46*2017*..</b>	
<b>G3L</b>		<b>e1*2007/46*1947*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 210	BMW 3er (Allradantrieb)	225/40R19 K04) N235) T93)	A01) bis A10) A11) BF1) K01)
		235/35R19 K04) N245) T91)	
		245/35R19 K02) N255) T93)	

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 3 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletzyp : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3K</b>		<b>e1*2007/46*2017*..</b>	
<b>G3L</b>		<b>e1*2007/46*1947*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
250 bis 275	BMW M340i, M340d (Allradantrieb)	225/40R19 K04) T93)  235/35R19 K04) T91)  245/35R19 K02) T93)	A01) bis A10) BF1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3C</b>		<b>e1*2007/46*2126*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 210	BMW 4er (Coupe, Cabrio)	225/40R19 K04) T93)  235/35R19 K03) K04) T91)  245/35R19 K01) K02) T93)	A01) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3C</b>		<b>e1*2007/46*2126*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
250 bis 275	BMW M440i, M440d (Coupe, Cabrio)	225/40R19 M+S K04) T93)  235/35R19 M+S K03) K04) T91)  245/35R19 M+S K01) K02) T93)	A01) bis A10) BF1)

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 4 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletz : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G4C		e1*2018/858*00122*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 210	BMW 4er Gran Coupe	225/40R19 K04) N235) T93)	A01) bis A10) BF1) K01)	
		225/45R19 K04) N235)		
		235/40R19 K02) N245)		
		245/40R19 K02)		
		255/35R19 K02)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		245/40R19 K01)	255/40R19 K02)	A01) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G4C		e1*2018/858*00122*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
80 bis 105	BMW i4	255/40R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)	
		HL 245/40R19 N255)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		245/40R19 K01)	255/40R19 K02)	
HL 245/40R19 K01)	255/40R19 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)		

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 5 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G4C</b>		<b>e1*2018/858*00122*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	BMW i4 M50	255/40R19  HL 245/40R19 N255)	A01) bis A10) BF1) K01) K02)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		245/40R19 K01)	255/40R19 K02) A01) bis A10) BF1)
		HL 245/40R19 K01)	255/40R19 K02) A01) bis A10) BF1) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G5L</b>		<b>e1*2007/46*1688*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er xDrive, BMW 5er Hybrid (Limousine, außer M550i xDrive und M550d xDrive)	225/40R19 N235) T93)  225/45R19 N235) T96)  235/40R19 N245) T95)  245/40R19 A01) K01)  255/35R19 A01) K01) K04) T96)  255/40R19 A01) K01) K04) K13) K26) K90)  HL 225/40R19 N235) T96)  HL 235/40R19 N245)  HL 245/40R19 A01) K01)  HL 255/35R19 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF1) E21)

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 6 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G5K</b>		<b>e1*2007/46*1750*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, außer M550d xDrive)	225/45R19 GEE) K03) N235) T96)  245/40R19 K01) K04) T98)  255/35R19 K01) K04) T96)  HL 225/40R19 K03) N235) T96)  HL 235/40R19 K01) N245) T98)  HL 245/40R19 K01) K04)  HL 255/35R19 K01) K04)	A01) bis A10) A11) BF1) E21)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G5K</b>		<b>e1*2007/46*1750*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
294	BMW 5er (Kombi, nur M550d xDrive)	245/40R19 M+S W255)  HL 245/40R19 M+S W255)  HL 255/35R19 M+S W265)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G6E</b>		<b>e1*2018/858*00317*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
105	BMW i5 (Limousine)	245/45R19	A01) bis A10) B84) BF1) EF0) ER1) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G6L</b>		<b>e1*2018/858*00316*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 230	BMW 5er (Limousine)	225/45R19 N235) T96)  235/45R19 N245)  245/40R19 A01) K04) T98)  245/45R19 A01) K04)  255/40R19 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) B84) BF1) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G6K</b>		<b>e1*2018/858*00360*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 230	BMW 5er (Touring)	235/45R19 N245) T99)  245/40R19 N255) T98)  245/45R19 N255)  255/40R19 A01) K04) N265) T100)	A02) bis A10) A11) B84) BF1) EF0) ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G6GT</b>		<b>e1*2007/46*1791*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 265	BMW 6er GT	245/45R19  255/40R19	A01) bis A10) A11) BF1) K04)

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 8 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletztyp : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
7L		e1*2007/46*0276*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155 bis 390	BMW 7er (Baureihe G11)	225/45R19 A01) G01) N235) T96)  235/45R19 N245)  245/45R19  255/40R19 A01) K04)	A02) bis A10) A11) BF1) EB1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
G8C		e1*2007/46*1906*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
235 bis 250	BMW 840d xDrive, 840i xDrive (Coupe 2-türer, Cabrio)	255/35R19 M+S	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
G8C		e1*2007/46*1906*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
390	BMW M850i xDrive (Coupe 2-türer, Cabrio)	255/35R19 M+S	A01) bis A10) BF1) EB2) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
G3X		e1*2007/46*1797*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	BMW X3	235/50R19 K03)  245/50R19 K01) K78)  255/45R19 K03)  265/45R19 K03) K78)	A01) bis A10) A11) BF1) K04)

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 9 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletztyp : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3X</b>		<b>e1*2007/46*1797*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
240 bis 265	BMW X3 M40d, X3 M40i	245/50R19 M+S K01) K78)  255/45R19 M+S K03)  265/45R19 M+S K03) K78)	A01) bis A10) A11) BF1) EF0) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3XE</b>		<b>e1*2007/46*2130*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80	BMW iX3	245/50R19 K01)  255/45R19 K03)  265/45R19 K03)  275/45R19 K01)	A01) bis A10) BF1) ER1) K04)

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 10 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletztyp : FMI181985

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G3XN</b>		<b>e1*2018/858*00409*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 280	BMW X3	225/55R19 M00) N235)  235/50R19 N245)  235/55R19 N245)  245/50R19 N255)  255/45R19 N265)  255/50R19 A01) K01) K04) N265)  265/45R19 N275)  275/45R19 A01) K01) K04) N285)	A02) bis A10) B89) BF1) ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G4X</b>		<b>e1*2007/46*1881*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 210	BMW X4	235/50R19  245/50R19 A01) K03) K04)  255/45R19  265/45R19 A01) K04)  275/45R19 A01) K03) K04)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G4X</b>		<b>e1*2007/46*1881*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
240 bis 265	BMW X4 M40d, X4 M40i	245/50R19 M+S A01) K03) K04)  255/45R19 M+S  265/45R19 M+S A01) K04)  275/45R19 M+S A01) K03) K04)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G5X</b>		<b>e1*2007/46*1918*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155 bis 250	BMW X5	255/50R19 A01) K01)  255/55R19 A01) K01)  265/45R19 T105)  265/50R19 A01) K01) K04)  275/45R19 A01) K01)  275/50R19 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF2) E71) EB3) EF0) ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>G4Z</b>		<b>e1*2007/46*1949*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 250	BMW Z4	225/40R19 M+S  245/35R19 M+S	A02) bis A10) BF1)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/40R19 M+S	245/40R19 M+S A02) bis A10) BF1) V00)

---

## 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.

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 13 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI181985

- 
- 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.
- 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
- 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 beschusssgeschützten Ausführungen.
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: mit Scheibe Ø395x36 mm
  - Achse 2: mit Scheibe Ø370x24 mm
- EB2) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. M (blau) mit belüfteter Scheibe Ø395x36 mm
- EB3) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. M (blau) mit belüfteter Scheibe Ø395x36 mm
- 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 1700 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.

- GEE) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/55R17, 245/40R19 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.
- 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.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten 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.

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 15 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI181985

- 
- 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.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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.
- 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.
- 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.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 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.

Nr. : RT-000043-01-0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 16 / 16

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : FMI181985

- 
- 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.
- 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.
- 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.
- W255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 255/ .. 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.
- 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.

Die Anlage 1a mit den Seiten 1-16 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI181985 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 24.06.2025