Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54101 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001239-C0-072

Anlage-Nr.: CD1a Seite: 1/4

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092195



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

| Radtyp: | FMI092195 |
|------------------------|------------------------------|
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | Fondmetal |
| Montageposition: | Vorderachse **) |
| Radausführung: | 20 5112R |
| Radausführungskennz.: | PCD 112R |
| Radgröße: | 9½Jx21H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 20 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.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

| Radbefestigung | | | | | | | |
|----------------|-------|---|-------------|---------|--|--|--|
| Auflagen- | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs- | | | |
| Kürzel | | | | moment | | | |
| BF1 | 1+2 | Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, | | 140 Nm | | | |
| | | Schaftlänge 28 mm | | | | | |
| BF2 | 1+2 | Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, | | 140 Nm | | | |
| | | Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28,5 mm | | | | | |

^{**)} Die Verwendung des Rades **FMI092195**, **20 5112R** ist nur an der **Vorderachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **FMI092111**, **40 5112R** (ABE-Nr. **54100*02**) an der **Hinterachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **FMI092111**, **40 5112R** (ABE-Nr. **54100*02**) zu entnehmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54101 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001239-C0-072

Anlage-Nr.: CD1a Seite: 2 / 4

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092195



| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | | | | | |
|---------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------|--|--|--|
| G6L | e1*2018/858*00316* | | | | | | |
| Motorleistung | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise | | | |
| (kW) | | Vorderachse | Hinterachse | 7 | | | |
| | | 9½Jx21H2, ET20 | 11Jx21H2, ET40 | | | | |
| 120 bis 230 | BMW 5er | 255/30R21 | 295/25R21 | A01) bis A10) | | | |
| | (Limousine) | K01) T93) | | A11) B84) BF1) V00) | | | |

Die Verwendung des Rades FMI092195, 20 5112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI092111, 40 5112R (ABE-Nr. 54100*02) 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): e1*2018/858*00154* | | | | | |
|---------------|---|---------------------------------------|----------------|---------------------------------|--|--|
| G7L | | | | | | |
| Motorleistung | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise | | |
| (kW) | | Vorderachse | Hinterachse | | | |
| | | 9½Jx21H2, ET20 | 11Jx21H2, ET40 | | | |
| 125 bis 280 | BMW 7er, i7 | 255/40R21 | 285/35R21 | A02) bis A10) B81) BF2) | | |
| | | 265/35R21 | 305/30R21 | A01) bis A10) B81) BF2) V00) | | |
| | | 265/40R21 | 295/35R21 | A02) bis A10) B81) BF2) V00) | | |

Die Verwendung des Rades FMI092195, 20 5112R ist nur an der Vorderachse und nur mit den in der Spalte 'Vorderachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp FMI092111, 40 5112R (ABE-Nr. 54100*02) an der Hinterachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

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 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54101 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001239-C0-072

Anlage-Nr.: CD1a Seite: 3 / 4

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092195



- 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
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28,5 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

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.

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.

22 54101*02

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 54101 nach §22 StVZO

Nr.: RA-001239-C0-072

Anlage-Nr.: CD1a Seite: 4/4

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI092195



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.

Die Anlage CD1a mit den Seiten 1-4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI092195 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 05.07.2024