

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 54465 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-001270-B0-021
 Anlage-Nr. : 2a
 Seite : 1 / 8
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : GTX 80940



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp: | GTX 80940 |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | BORBET |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse |
| Radausführung: | Lk 112 |
| Radausführungskennz.: | Lk 112 |
| Radgröße: | 8Jx19H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 40 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 112 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,60 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 765 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2260 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, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm | 5276 | 140 Nm |

§22 54465*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 54465 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001270-B0-021
 Anlage-Nr. : 2a
 Seite : 2 / 8
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : GTX 80940



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---------------------------------|--|-----------------------|
| F1H | | e1*2007/46*2018*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 80 bis 195 | BMW 1er, 1er xDrive (ohne Flap) | 215/35R19 A93a) K04) N225) T85) 225/35R19 K01) K02) 245/30R19 K01) K02) | A01) bis A10) BF1) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--------------------------------|--|-----------------------|
| F1H | | e1*2007/46*2018*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 80 bis 225 | BMW 1er, 1er xDrive (mit Flap) | 215/35R19 A93a) K04) N225) T85) 225/35R19 K01) K02) 245/30R19 K01) K02) | A01) bis A10) BF1) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|---|
| F2AT | | e1*2007/46*1675*.. | |
| F2GT | | e1*2007/46*1677*.. | |
| UKL-L | | e1*2007/46*0371*.. | |
| 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 | 225/40R19 235/35R19 A93a) T91) 245/35R19 | A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02) K18) K28) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|--------------------------------------|
| F2GC | | e1*2007/46*2064*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 bis 225 | BMW 2er Gran Coupe, 2er xDrive Gran Coupe | 225/35R19 | A01) bis A10) BF1) K01) K04) T88) |

§22 54465*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 54465 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001270-B0-021
 Anlage-Nr. : 2a
 Seite : 3 / 8
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : GTX 80940



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|-----------------------|--|---------------------------------------|
| U2AT | | e1*2018/858*00117*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 90 bis 115 | BMW 2er Active Tourer | 225/40R19 A93a) 225/45R19 235/40R19 K01) | A01) bis A10) A11a) BF1) E73) K04) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|
| F1X | | e1*2007/46*1676*.. | |
| UKL-L | | e1*2007/46*0371*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 bis 170 | BMW X1 sDrive, X1 xDrive | 225/40R19 225/45R19 235/40R19 K03) 245/40R19 K01) K89) | A01) bis A10) BF1) E72) K04) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|----------------------------|
| F1X | | e1*2007/46*1676*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 92 | BMW X1 Hybrid | 225/45R19 235/40R19 K03) 245/40R19 K01) K89) | A01) bis A10) BF1) K04) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| U1X | | e1*2018/858*00153*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 150 | BMW X1 | 225/45R19 A93) N235) 225/50R19 A01) A93a) K01) K04) N235) 235/45R19 A01) A93) K01) K04) N245) 245/45R19 A01) A93a) K01) K04) | A02) bis A10) A11) BF1) |

§22 54465*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 54465 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001270-B0-021
 Anlage-Nr. : 2a
 Seite : 4 / 8
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : GTX 80940



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| U1X | | e1*2018/858*00153*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 68 bis 104 | BMW iX1 | 225/45R19 A93) N235) 225/50R19 A01) A93a) K01) K04) N235) 235/45R19 A01) A93) K01) K04) N245) 245/45R19 A01) A93a) K01) K04) | A02) bis A10) BF1) EF0) |

| 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 225 | BMW X2 | 225/45R19 235/40R19 | A01) bis A10) A11) BF1) K04) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|---------------------------------|
| FMX | | e1*2007/46*1682*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 75 bis 155 | BMW Mini Countryman | 225/40R19 225/45R19 235/40R19 245/35R19 K04) 245/40R19 K04) | A01) bis A10) A11) BF1) K01) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|----------------------------|
| FMX | | e1*2007/46*1682*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 170 bis 225 | BMW Mini Countryman John Cooper Works | 225/40R19 225/45R19 235/40R19 245/40R19 K04) | A01) bis A10) BF1) K01) |

§22 54465*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 54465 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-001270-B0-021
 Anlage-Nr. : 2a
 Seite : 5 / 8
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : GTX 80940



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|---------------------------------|
| FML2E | | e1*2007/46*2063*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 75 | BMW Mini Cooper SE | 225/30R19 | A01) bis A10) BF1) K01) K02) |

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. 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.

§22 54465*01

-
- 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.
- A11a) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Mild-Hybrid Antrieb, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr.", eingetragen haben.
- 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm
Zubehörkit: 5276
Anzugsmoment: 140 Nm
- E72) Nicht zulässig an Hybrid Fahrzeugen
- E73) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 16-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- 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.
- 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.
- 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 darüber befindliche Blech Radhauskante ist auf das gleiche Maß umzulegen,
 - Im Bereich 30 Grad vor Radmitte ist der Befestigungsniel zu entfernen und die Radhausverbreiterung klebend zu fixieren.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.
- 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.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 54465 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001270-B0-021
Anlage-Nr. : 2a
Seite : 8 / 8
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : GTX 80940



Die Anlage 2a mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für
Sonderräder Typ GTX 80940 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 04.12.2023