

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49285  
 Nr. : **RA-000727-D0-015**  
 Anlage-Nr. : **52a**  
 Seite : 1 / 10  
 Auftraggeber : **Borbet GmbH**  
 Teiletyp : **XRT-9519**



**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp:                 | <b>XRT-9519</b>              |
| Art des Rades:          | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke:           | BORBET                       |
| Montageposition:        | <b>Hinterachse *</b>         |
| Radausführung:          | <b>LK112</b>                 |
| Radgröße:               | 9½Jx19H2                     |
| Rad-Einpresstiefe:      | 35 mm                        |
| Lochkreisdurchmesser:   | 112 mm                       |
| Lochzahl:               | 5                            |
| Mittenlochdurchmesser:  | 72,50 mm                     |
| Zentrierart:            | Mittenzentrierung            |
| Zentrierring:           | BOØ72,5/Ø66,6                |
| geprüfte Radlast:       | 730 kg                       |
| bei Reifenabrollumfang: | 2100 mm                      |

\* Die Verwendung des Rades **XRT-9519, LK112** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **XRT-8519** (ABE-Nr. **49284\*06**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **XRT-8519, LK112** (ABE-Nr. **49284\*06**) zu entnehmen.

**Allgemeine Anforderungen**

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

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW

| Radbefestigung  |   |             |              |
|---|---|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en)   | Beschreibung der Befestigungsteile                          | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| 7L, F1X, F2AT, F2GT, FMX, G3X, G4X, G5K, G5L, G6GT, UKL-L | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm | 5281        | 140 Nm       |

| Typ(en):             |  | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                               |                       |
|----------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>UKL-L</b>         |  | <b>e1*2007/46*0371*..</b>             |                               |                       |
| <b>F2AT</b>          |  | <b>e1*2007/46*1675*..</b>             |                               |                       |
| <b>F2GT</b>          |  | <b>e1*2007/46*1677*..</b>             |                               |                       |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                               | Auflagen und Hinweise |
|                      |  | Vorderachse                           | Hinterachse                   |                       |
|                      |  | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b>            |                       |
| 70 bis 170           | BMW 2er Active Tourer, Active Tourer xDrive, Gran Tourer, Gran Tourer xDrive | 235/35R19                             | 235/35R19<br>K02)K18)K28)T91) | A01) bis A10)         |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):             |  | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                    |                                |
|----------------------|--|---------------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>G5L</b>           |  | <b>e1*2007/46*1688*..</b>             |                    |                                |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                    | Auflagen und Hinweise          |
|                      |  | Vorderachse                           | Hinterachse        |                                |
|                      |  | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b> |                                |
| 100 bis 265          | BMW 5er, BMW 5er xDrive, BMW 5er Hybrid (Limousine, außer M550i xDrive und M550d xDrive) | 235/40R19                             | 235/40R19<br>T95)  | A02) bis A10)<br>E21)N245)ER1) |
|                      |  | 245/40R19                             | 245/40R19          | A02) bis A10)<br>E21) ER1)     |
|                      |  | 245/40R19                             | 275/35R19<br>K04)  | A01) bis A10)<br>E21) ER1)V00) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):             |  | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                       |                                |
|----------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| <b>G5L</b>           |  | <b>e1*2007/46*1688*..</b>             |                       |                                |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen                                   | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                       | Auflagen und Hinweise          |
|                      |  | Vorderachse                           | Hinterachse           |                                |
|                      |  | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b>    |                                |
| 294 bis 340          | BMW 5er (Limousine, nur M550i xDrive und M550d xDrive) | 245/35R19 M+S                         | 245/35R19 M+S<br>T93) | A02) bis A10)<br>E21) ER1)     |
|                      |  | 245/40R19 M+S                         | 245/40R19 M+S         | A02) bis A10)<br>E21) ER1)     |
|                      |  | 245/40R19                             | 275/35R19<br>K04)     | A01) bis A10)<br>E21) ER1)V00) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):             |   | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                    |                                |
|----------------------|---|---------------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>G5K</b>           |   | <b>e1*2007/46*1750*..</b>             |                    |                                |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen                                | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                    | Auflagen und Hinweise          |
|                      |   | Vorderachse                           | Hinterachse        |                                |
|                      |   | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b> |                                |
| 100 bis 265          | BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, außer M550d xDrive) | 245/40R19                             | 245/40R19          | A02) bis A10)<br>E21) ER1)     |
|                      |   | 255/35R19                             | 255/35R19<br>T96)  | A02) bis A10)<br>E21) ER1)     |
|                      |   | 255/40R19                             | 255/40R19          | A02) bis A10)<br>E21) ER1)GA2) |
|                      |   | 245/40R19                             | 275/35R19<br>K04)  | A01) bis A10)<br>E21) ER1)V00) |
|                      |   | 255/40R19                             | 285/35R19<br>K02)  | A01) bis A10)<br>E21) ER1)V00) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):             |                                   | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                        |                                    |
|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| <b>G5K</b>           |                                   | <b>e1*2007/46*1750*..</b>             |                        |                                    |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen              | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                        | Auflagen und Hinweise              |
|                      |                                   | Vorderachse                           | Hinterachse            |                                    |
|                      |                                   | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b>     |                                    |
| 294                  | BMW 5er (Kombi, nur M550d xDrive) | 245/40R19 M+S                         | 245/40R19 M+S<br>W255) | A02) bis A10)<br>E21) ER1)         |
|                      |                                   | 255/40R19 M+S                         | 255/40R19 M+S<br>W265) | A01) bis A10)<br>E21) ER1)G01)     |
|                      |                                   | 245/40R19                             | 275/35R19<br>K04)      | A01) bis A10)<br>E21) ER1)V00)     |
|                      |                                   | 255/35R19                             | 285/30R19<br>K02)      | A01) bis A10)<br>E21) ER1)V00)     |
|                      |                                   | 255/40R19                             | 285/35R19<br>K02)      | A01) bis A10)<br>E21) ER1)GFC)V00) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):  |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                        |                            |
|---|----------------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| <b>G6GT</b>   |                      | <b>e1*2007/46*1791*..</b>             |                        |                            |
| Motorleistungen (kW)  | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                        | Auflagen und Hinweise      |
|   |                      | Vorderachse                           | Hinterachse            |                            |
|   |                      | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b>     |                            |
| 120 bis 265   | BMW 6er GT           | 245/45R19                             | 245/45R19<br>A94)M00)  | A02) bis A10)<br>ER2)      |
|   |                      | 255/40R19                             | 255/40R19<br>A94)      | A02) bis A10)<br>ER1)      |
|   |                      | 245/45R19                             | 275/40R19<br>A94)K04)  | A01) bis A10) ER2)<br>V00) |
|   |                      | 255/40R19                             | 285/35R19<br>A94a)K04) | A01) bis A10) ER1)<br>V00) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |                      |                                       |                        |                            |

| Typ(en):  |                           | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                    |                            |
|---|---------------------------|---------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| <b>7L</b>   |                           | <b>e1*2007/46*0276*..</b>             |                    |                            |
| Motorleistungen (kW)  | Handelsbezeichnungen      | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                    | Auflagen und Hinweise      |
|   |                           | Vorderachse                           | Hinterachse        |                            |
|   |                           | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b> |                            |
| 155 bis 330   | BMW 7er<br>(Baureihe G11) | 245/45R19                             | 245/45R19<br>M00)  | A02) bis A10) ER2)         |
|   |                           | 245/45R19                             | 275/40R19<br>K04)  | A01) bis A10) ER2)<br>V00) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |                           |                                       |                    |                            |

| Typ(en):  |                          | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                       |                       |
|---|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>UKL-L</b>  |                          | <b>e1*2007/46*0371*..</b>             |                       |                       |
| <b>F1X</b>  |                          | <b>e1*2007/46*1676*..</b>             |                       |                       |
| Motorleistungen (kW)  | Handelsbezeichnungen     | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                       | Auflagen und Hinweise |
|   |                          | Vorderachse                           | Hinterachse           |                       |
|   |                          | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b>    |                       |
| 85 bis 170  | BMW X1 sDrive, X1 xDrive | 235/40R19                             | 235/40R19<br>K02)K89) | A01) bis A10)         |
|   |                          | 255/35R19                             | 255/35R19<br>K02)K89) | A01) bis A10)         |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |                          |                                       |                       |                       |

| Typ(en):             |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                        |                                |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| <b>G3X</b>           |                      | <b>e1*2007/46*1797*..</b>             |                        |                                |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                        | Auflagen und Hinweise          |
|                      |                      | Vorderachse                           | Hinterachse            |                                |
|                      |                      | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b>     |                                |
| 100 bis 195          | BMW X3               | 255/45R19                             | 255/45R19<br>A94a)K04) | A01) bis A10)B79)<br>ER3)      |
|                      |                      | 265/45R19                             | 265/45R19<br>K04)      | A01) bis A10) B79)<br>ER5)     |
|                      |                      | 275/45R19                             | 275/45R19<br>K04)      | A01) bis A10) B79)<br>ER6)     |
|                      |                      | 255/45R19                             | 285/40R19<br>K04)      | A01) bis A10) B79)ER3)<br>V00) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):             |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                    |                                |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>G4X</b>           |                      | <b>e1*2007/46*1881*..</b>             |                    |                                |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                    | Auflagen und Hinweise          |
|                      |                      | Vorderachse                           | Hinterachse        |                                |
|                      |                      | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b> |                                |
| 120 bis 195          | BMW X4               | 255/45R19                             | 255/45R19<br>A94)  | A02) bis A10) B79)<br>ER3)     |
|                      |                      | 265/45R19                             | 265/45R19<br>A94)  | A02) bis A10) B79)<br>ER5)     |
|                      |                      | 275/45R19                             | 275/45R19          | A02) bis A10) B79)<br>ER6)     |
|                      |                      | 255/45R19                             | 285/40R19<br>A94)  | A02) bis A10) B79)ER3)<br>V00) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

| Typ(en):             |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                    |                       |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>FMX</b>           |                      | <b>e1*2007/46*1682*..</b>             |                    |                       |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                    | Auflagen und Hinweise |
|                      |                      | Vorderachse                           | Hinterachse        |                       |
|                      |                      | <b>8.5x19,ET30</b>                    | <b>9.5x19,ET35</b> |                       |
| 75 bis 155           | BMW Mini Countryman  | 245/35R19                             | 245/35R19<br>K02)  | A01) bis A10)         |

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen 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 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 an der Außen (Designseite) - und Innenseite nur 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 aufliegen, 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 aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B79) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:  
Achse 1:4-Kolben Festsattel, Bremsscheibe Ø348x36 mm .
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- 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.
- EF1) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorderachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind oder/und 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 1460 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1430 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1415 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

- 
- ER5) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1400 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER6) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1385 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.
- GA2) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/55R17 ausgerüstet oder diese 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.
- GFC) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 245/40R19, 245/45R18 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.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten 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.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49285

Nr. : **RA-000727-D0-015**  
Anlage-Nr. : **52a**  
Seite : 10 / 10  
Auftraggeber : **Borbet GmbH**  
Teiletyp : XRT-9519



---

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 Nr. 52a mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-9519 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 22.02.2019