

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 49667
 Nr. : RA-000762-B0-015
 Anlage-Nr. : 39
 Seite : 1 / 5
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-9520

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp: | XRT-9520 |
| Art des Rades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | BORBET |
| Montageposition: | Hinterachse * |
| Radausführung: | LK112 |
| Radgröße: | 9½Jx20H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 40 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 112 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,50 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | BOØ72,5/Ø57,1 |
| geprüfte Radlast: | 730 kg |
| bei Reifenabrollumfang: | 2100 mm |

* Die Verwendung des Rades **XRT-9520, LK112** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **XRT-8520 (ABE-Nr. 49666*02)** an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **XRT-8520, LK112 (ABE-Nr. 49666*02)** zu entnehmen.

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Audi AG

| Radbefestigung | | | |
|-----------------|--|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en) | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| 4F, 4F1, 8J | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm | 5246 | 120 Nm |
| GA | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5mm | 5246 | 140 Nm |
| 8U, 8U1 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm | 5207 | 150 Nm |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 4F | | e1*2001/116*0254*.. | | |
| 4F1 | | e13*2007/46*1080*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 89 bis 160 | Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/..) | 245/30R20 | 245/30R20 K04)K28)K64)M00) | A01) bis A10) E44)E54)T90) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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): | | |
|---|---|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 4F | | e1*2001/116*0254*.. | | |
| 4F1 | | e13*2007/46*1080*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 120 bis 257 | Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/..) | 245/30R20 | 245/30R20 K04)K28)K64)M00) | A01) bis A10) E44)E54)T90) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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): | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| GA | | e1*2007/46*1552*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 85 bis 140 | Audi Q2 (mit Serienverbreiterung) | 245/30R20 | 245/30R20 K02)M00) | A01) bis A10) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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): | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| GA | | e1*2007/46*1552*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 85 bis 140 | Audi Q2 (ohne Serienverbreiterung) | 245/30R20 | 245/30R20 K02)M00) | A01) bis A10) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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): | | |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 8U | | e1*2007/46*0591*.. | | |
| 8U1 | | e13*2007/46*1163*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 88 bis 162 | Audi Q3 (ohne Serienverbreiterung) | 235/35R20 | 235/35R20 | A02) bis A10) |
| | | 245/35R20 | 245/35R20 | A02) bis A10) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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): | | |
|----------------------|---|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 132 bis 169 | Audi TT Coupe, Roadster (Baureihe 8S; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17) | 245/30R20 | 245/30R20 K04)M00) | A01) bis A10) E77a) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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): | | |
|----------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 8J | | e1*2001/116*0369*.. | | |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | Vorderachse | Hinterachse | |
| | | 8.5x20,ET45 | 9.5x20,ET40 | |
| 210 bis 228 | Audi TTS Coupe, Roadster (Baureihe 8S; ab EG-Genehmigungs-Nr e1*2001/116*0369*17) | 245/30R20 | 245/30R20 K04)M00) | A01) bis A10)B100) E77a) |

*Die Verwendung des Rades XRT-9520, 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-8520 (ABE-Nr. 49666*02) 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 49667
Nr. : RA-000762-B0-015
Anlage-Nr. : 39
Seite : 4 / 5
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-9520

-
- 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 nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- B100) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage:
Achse1: innenbelüftete Bremsscheibe Ø340x30 mm, 4-Kolben-Festsattel
- E44) Nicht zulässig an der gepanzerten (beschußgesicherten) Versionen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 49667
Nr. : RA-000762-B0-015
Anlage-Nr. : 39
Seite : 5 / 5
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-9520

E77a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2015 (Modell 8S):

- ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0369*17

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.

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.

K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

K64) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die hinter dem Befestigungsniet des Filzinnenkotflügels befindliche Blechausbuchtung ist eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
- vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen und der Rest klebend neu zu befestigen.

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.

T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. 39 mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-9520 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 26.04.2017