

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51331
 Nr. : **RA-000930-B0-021**
 Anlage-Nr. : **4**
 Seite : **1 / 7**
 Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
 Teiletyp : **BY-8521**



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	BY-8521
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	LK112
Radgröße:	8½Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	740 kg
bei Reifenabrollumfang:	2300 mm

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller oder Marke : Audi

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
4G, 4G1, 4H, F2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	140 Nm
8R, 8R1, FY	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	140 Nm
F8	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	160 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51331

Nr. : **RA-000930-B0-021**
 Anlage-Nr. : **4**
 Seite : **2 / 7**
 Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
 Teiletyp : **BY-8521**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4G		e1*2007/46*0436*..	
4G1		e13*2007/46*1147*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 245	Audi A6 (Limousine, Kombi)	245/30R21 A01)K13)K22)K73)N255)T91) 255/30R21 A01)K13)K22)K25)K73)T93)	A02) bis A10) E54)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4G		e1*2007/46*0436*..	
4G1		e13*2007/46*1147*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
140 bis 245	Audi A7, A7 Sportback	245/30R21 N255)T91) 255/30R21 T93)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4G		e1*2007/46*0544*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
412 bis 445	Audi RS7, RS7 Sportback	245/35R21 M+S 255/30R21 M+S	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4H		e1*2007/46*0284*..	
4H		e1*2007/46*0398*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 368	Audi A8, A8L	245/35R21 N255)T96) 255/35R21	A02) bis A10) E44)ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 180	Audi A6 (Limousine, Kombi, Frontantrieb)	245/35R21 N255) 255/30R21 A01)A93)K03)K04) 255/35R21 A01)K03)K04)	A02) bis A10) E21)ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F2		e1*2007/46*1801*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 250	Audi A6 (Limousine, Kombi, Allradantrieb)	245/35R21 N255) 255/30R21 A01)A93)K03)K04)T93) 255/35R21 A01)K03)K04)	A02) bis A10) E21) ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
4H		e1*2007/46*0284*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
382	Audi S8	245/35R21 M+S 255/35R21 M+S	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F8		e1*2007/46*1751*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210 bis 250	Audi A8, A8 L	255/35R21 A93a)	A02) bis A10) ER1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51331

Nr. : **RA-000930-B0-021**
 Anlage-Nr. : **4**
 Seite : **4 / 7**
 Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
 Teiletyp : **BY-8521**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8R		e1*2001/116*0473*..	
8R		e1*2001/116*0497*..	
8R1		e13*2007/46*1083*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 200	Audi Q5 (ohne Serienverbreiterung)	245/40R21 A94)N255)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8R		e1*2001/116*0473*..	
8R		e1*2001/116*0497*..	
8R1		e13*2007/46*1083*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 200	Audi Q5 (mit Serienverbreiterung)	245/40R21 A94)N255)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
FY		e1*2007/46*1685*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi Q5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	245/40R21 A94) 255/40R21 A01)A94)K03)K04)	A02) bis A10) E44)ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
FY		e1*2007/46*1685*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi Q5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	245/40R21 A94) 255/40R21 A94)	A02) bis A10) E44) ER1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51331
 Nr. : **RA-000930-B0-021**
 Anlage-Nr. : **4**
 Seite : **5 / 7**
 Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
 Teiletyp : **BY-8521**



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
255 bis 260	Audi SQ5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21 A94)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
FY		e1*2007/46*1550*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
255 bis 260	Audi SQ5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	255/40R21 A01)A94)K03)K04)	A02) bis A10) ER1)

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. 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 01 zur ABE-Nr. 51331
Nr. : **RA-000930-B0-021**
Anlage-Nr. : **4**
Seite : **6 / 7**
Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
Teiletyp : **BY-8521**



-
- 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. 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 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).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1480 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 51331
Nr. : **RA-000930-B0-021**
Anlage-Nr. : **4**
Seite : **7 / 7**
Auftraggeber : **Borbet Vertriebs GmbH**
Teiletyp : **BY-8521**



-
- 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.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K73) An Achse 1 ist durch Entfernen der Schraube und des Clips zur Befestigung des Innenkotflügels im oberen Bereich des vorderen Radhauses und durch Klemmen des Kunststoffinnenkotflügels hinter die obere mittlere Befestigungslasche eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.

Die Anlage Nr. 4 mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ BY-8521 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 16.07.2019