Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 1 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: Y 952020



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

Radtyp:	Y 952020	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	BORBET	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	Lk 112	
Radausführungskennz.:	Lk 112	
Radgröße:	9½Jx20H2	
Rad-Einpresstiefe:	30 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,60 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	980 kg	
Reifenabrollumfang:	2410 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: AUDI

Radbefestigung				
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
		Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm		160 Nm
BF2		Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm		140 Nm

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 2 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / E0	G-Genehmigung(en):	
GE	e1*2007/46*1914*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
158	Audi e-tron, e-tron Sportback, Q8 e-tron, Q8 Sportback e-tron	255/50R20 K03) M00) 265/50R20 K03) 275/45R20 285/45R20 K03)	A01) bis A10) BF1) K04)

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)	255/45R20 A94) 265/40R20	A01) bis A10) BF2) EF0) K01) K04)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
8R	e1*2001/116*0473*		
8R	e1*2001/116*0497*		
8R1	e13*2007/46*1083*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
100 bis 200	Audi Q5	255/45R20	A02) bis A10)
	(mit Serienverbreiterung)	A94)	BF2) EF0)
		265/40R20 A01) K01)	

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 3 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG	G-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, Q5 Sportback (ohne Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	255/45R20 A94a) K04) 265/40R20 A94) K04) 265/45R20 K04) 275/40R20 A94a) K02) 285/40R20 K02)	A01) bis A10) A11) BF2) E44) K01)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
FY	e1*2007/46*1550*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
251 bis 260	Audi SQ5, SQ5 Sportback (ohne Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	255/45R20 A94a) K04) 265/40R20 A94) K04) 265/45R20 K04) 275/40R20 A94a) K02) 285/40R20 K02)	A01) bis A10) BF2) K01)

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 4 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
FY	e1*2007/46*1550*		
FY	e1*2007/	46*1685*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
100 bis 210	Audi Q5, Q5 Sportback	255/45R20	A01) bis A10)
	(mit Verbreiterungs-	A94a)	A11) BF2) E44) K01)
	Flaps vorne u. hinten)		
		265/40R20	
		A94) K04)	
		265/45R20	
		K04)	
		075/40000	
		275/40R20	
		A94a) K02)	
		285/40R20	
		K02)	
		1.02)	

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
FY	e1*2007/	/46*1550*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
251 bis 260	Audi SQ5, SQ5 Sportback (mit Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	255/45R20 A94a) 265/40R20 A94) K04) 265/45R20 K04) 275/40R20 A94a) K02) 285/40R20 K02)	A01) bis A10) BF2) K01)

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 5 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



vorne ur 255/45R 493) N20 255/45R A93) 255/50R	Auflagen und Hinweise ge Reifengrößen und hinten, ggf. Auflagen R20 265) R20 M+S
e13*2007/46*1081 nungen zulässige vorne ur 255/45R A93) N26 255/45R A93) 255/50R	ge Reifengrößen und hinten, ggf. Auflagen R20 265) R20 M+S A02) bis A10) BF1) E78a)
zulässige vorne ur 255/45R A93) N26 255/45R A93) 255/50R	ge Reifengrößen und hinten , ggf. Auflagen R20 265) R20 M+S
vorne ur 255/45R 493) N20 255/45R A93) 255/50R	und hinten , ggf. Auflagen R20 265) R20 M+S
255/45R A93) N20 255/45R A93) 255/50R	R20 A02) bis A10) 265) BF1) E78a) R20 M+S
255/45R A93) 255/50R	265) BF1) E78a) R20 M+S
M00) 265/45R N275) 265/45R 275/45R N285)	R20 M+S R20 M+S R20 M+S R20 M+S
	N275) 265/45 275/45 N285)

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 6 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
4L	e1*2001/	/116*0350*	
4L	e1*2001/116*0367*		
4L1	e13*2007/46*1081*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155 bis 250	Audi Q7 (mit Verbreiterungs- Flaps)	255/45R20 A93) N265) 255/45R20 M+S A93) 255/50R20 M00) N265) 255/50R20 M+S M00) 265/45R20 M+S 275/45R20 M+S 275/45R20 M+S 275/45R20 M+S 285/45R20 M+S	A02) bis A10) BF1) E78a)

Typ(en):	ABE / E0	G-Genehmigung(en):	
4L	e1*2001/116*0350*		
4L1	e13*200	7/46*1081*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
320 bis 373	Audi SQ7 (ohne Verbreiterungs- Flaps)	255/45R20 M+S A93) 255/50R20 M+S M00) 265/45R20 M+S 275/45R20 M+S 285/45R20	A02) bis A10) BF1) E78a) EB7)

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 7 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: Y 952020



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
4L	e1*2001/116*0350*		
4L1	e13*2007/46*1081*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
320 bis 373	Audi SQ7 (mit Verbreiterungs- Flaps)	255/45R20 M+S A93) 255/50R20 M+S M00) 265/45R20 M+S 275/45R20 M+S 285/45R20	A02) bis A10) BF1) E78a) EB7)

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.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 8 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: Y 952020



- 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.
- 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).
- 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).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm Anzugsmoment: 160 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm Anzugsmoment: 140 Nm

- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E78a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen "Q7 (2. Generation, Modell 4M)":
 - -EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0350* ab Nachtrag 20
 - -EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0367* ab Nachtrag 5
 - -EG-Genehmigungs-Nr.e13*2007/46*1081* ab Nachtrag 6
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: 2-Kolben Faustsattel Kennz. Audi Ate 4605AP mit belüfteter Scheibe Ø356x34 mm

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 9 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



- EB2) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: 6-Kolben Festsattel Kennz. 11K 18 1Z mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø389x36 mm
- EB5) Zulässig an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: 6-Kolben Festsattel Kennz. S7 mit belüfteter Scheibe Ø400x38 mm
 - Achse 2: 1-Kolben Faustsattel Kennz. Audi Zeichen TRW GNO43 mit belüfteter Scheibe Ø355,6x22,5 mm
- EB6) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: 10-Kolben Festsattel Kennz. AKEBONO mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø420x40 mm
 - Achse 2: 1-Kolben Faustsattel Kennz. TRW 6NU mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø370x30 mm
- EB7) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
 - Achse 1: Festsattel mit belüfteter Scheibe Ø420x40 mm
 - Achse 2: Festsattel mit belüfteter Scheibe Ø370x30 mm
- 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.

Nr.: RA-001341-B0-021

Anlage-Nr. : 4 Seite : 10 / 10

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: Y 952020



- 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.
- 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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.
- N275) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 275/ .. 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.
- N285) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 285/ .. 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.

Die Anlage 4 mit den Seiten 1-10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ Y 952020 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 25.01.2024