Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 1 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: ATX-8520



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

Radtyp:	ATX-8520	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Borbet Vertriebs GmbH	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	Lk 112	
Radausführungskennz.:	Lk 112	
Radgröße:	8½Jx20H2	
Rad-Einpresstiefe:	30 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	760 kg	
Reifenabrollumfang:	2200 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

Radbefes	Radbefestigung				
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment	
BF1		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	140 Nm	
BF2		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	150 Nm	
BF3		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	160 Nm	
BF4		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm	5284	180 Nm	

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 2 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
B81	e13*2007	7/46*1084*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 199	Audi A4, A4 quattro (Baureihe B8, Limousine, Kombi, außer S4)	225/35R20 K03) N235) T90) 235/30R20 K01) K28) N245) T88) 245/30R20 K01) K28) T90)	A01) bis A10) BF1) E79) K04) K64)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
B8	e1*2001/116*0430*			
B81	e13*2007/46*1084*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
200 bis 245	Audi A4, S4 (Baureihe B8, Limousine, Kombi)	245/30R20	A01) bis A10) BF1) E79) K01) K04) K28) K64) T90)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
B81	e13*2007	7/46*1084*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 210	Audi A4, A4 quattro (Baureihe B9, Limousine, Kombi)	225/35R20 GH1) K25) K71) K76) T90) 235/30R20 K04) K28) T88)	A01) bis A10) BF1) E79a)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
B8	e1*2001/116*0430*			
B81	e13*2007/46*1084*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
251 bis 260	Audi S4 (Baureihe B9, Limousine, Kombi)	225/35R20 225/35R20 M+S	A01) bis A10) BF1) E79a) K25) K71) K76) T90)	

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 3 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
B81	e13*2007	7/46*1084*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 180	Audi A4 Allroad (Baureihe B8)	235/35R20 245/35R20 255/35R20 A01) K69)	A02) bis A10) BF1) E79b)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
B81	e13*2007	7/46*1084*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi A4 Allroad (Baureihe B9)	235/35R20 245/35R20 255/30R20 A01) A93b) K03) K04)	A02) bis A10) BF1) E79c)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
B81	e13*200	7/46*1084*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 245	Audi A5 (5-türer, Coupe, Cabrio, Baureihe 8F und 8T)	225/35R20 G7R) N235) T90) 245/30R20 T90) 255/30R20 GCF)	A02) bis A10) BF1) E82)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
B81	e13*2007	′/46*1084*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
245 bis 260	Audi S5	245/30R20	A02) bis A10)
	(5-türer, Coupe, Cabrio, Baureihe 8F und 8T)	T90)	BF1) E82)
		255/30R20	
		GCF)	

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 4 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
B8	e1*2001/116*0430*		
Motorleistung (kW)	•	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 210	Audi A5 (5-türer, Coupe, Baureihe F5)	225/35R20	A02) bis A10) BF1) E82a)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
B8	e1*2001/116*0430*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
251 bis 260	Audi S5	245/30R20	A02) bis A10)	
	(5-türer, Coupe, Baureihe	A93a) T90)	BF1) E82a)	
	F5)			
		255/30R20		
		G4X)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
100 bis 210	Audi A5	225/35R20	A02) bis A10)
	(Cabriolet, Baureihe F5)	A93a) G4X) T90)	BF1) E82a)
		245/30R20 A93a) T90) 255/30R20	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8	e1*2001/116*0430*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
260	Audi S5 (Cabriolet, Baureihe F5)	255/30R20	A02) bis A10) BF1) E82a) G4X)

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 5 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
4G	e1*2007/46*0436*		
4G1	e13*200	7/46*1147*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 245	Audi A6 (Limousine, Kombi)	225/35R20 N235) T90) 235/35R20 N245) T92) 245/35R20 A01) K13) K22) K25) K73) N255)	A02) bis A10) BF1) E54)

Typ(en):	ABE / EG	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2	e1*2007	e1*2007/46*1801*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100 bis 195	Audi A6 (Limousine, Kombi, Frontantrieb)	225/40R20 N235) 235/40R20 A01) K04) N245) 245/40R20 A01) K03) K04) N255) 255/35R20 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1) E21)	

Typ(en):	ABE / EC	G-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)	225/40R20 N235) T94) 235/40R20 A01) K04) N245) T96) 245/40R20 A01) K03) K04) N255) 255/35R20 A01) K01) K04) T97) 255/40R20 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF1) E21) E54) ER6)

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 6 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



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 257	Audi A6 Allroad	235/45R20 ER6) 245/40R20 A01) ER6) K03) K04) 245/45R20 A01) ER5) K03) K04) 255/40R20 A01) ER6) K03) K04)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
F2	e1*2007/46*1801*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
253 bis 257	Audi S6 (Limousine, Kombi)	255/35R20 255/40R20	A01) bis A10) B59) BF1) ER6) K03) K04)	

Typ(en):	ABE / EG	ABE / EG-Genehmigung(en):		
4G	e1*2007/46*0436*			
4G1	e13*2007	7/46*1147*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
140 bis 245	Audi A7, A7 Sportback	245/35R20	A02) bis A10)	
		A93) N255)	BF1)	
		255/35R20		
		A93a)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
4G	e1*2007/46*0436*		
4G1	e13*2007	7/46*1147*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
309 bis 331	Audi S7, S7 Sportback	245/35R20 M+S A93) 255/35R20 A93a)	A02) bis A10) BF1)

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 7 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2	e1*2007/46*1801*		
F2	e1*2007	/46*1840*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 250	Audi A7 Sportback	235/40R20 A93a) N245) 245/40R20 N255) 255/40R20	A02) bis A10) BF1) E21)

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	245/35R20 M+S 245/40R20 M+S	A02) bis A10) BF1)
		255/35R20 M+S	
		255/40R20 M+S A01) G01) K73)	

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	235/45R20 N245)	A02) bis A10) BF2) E44) ER6)
		245/40R20 N255)	
		255/40R20	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
4H	e1*2007/46*0284*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
382	Audi S8	235/45R20 M+S	A02) bis A10)
			BF2)
		245/40R20 M+S	
		255/40R20 M+S	

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 8 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



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 338	Audi A8, A8 L	235/45R20 N245) 245/40R20 N255) 255/40R20	A02) bis A10) A11) A93a) BF3) E44) EF0) ER6)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
8R	e1*2001/116*0473*		
8R	e1*2001/	116*0497*	
8R1	e13*2007	7/46*1083*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
100 bis 200	Audi Q5	235/45R20	A02) bis A10)
	(ohne		A94) BF3) EF0)
	Serienverbreiterung)	245/45R20	
		A01) K03)	
		255/45R20 A01) K01) K04)	

ABE / EG-Genehmigung(en):		
e1*2001/116*0473*		
e1*2001/116*0497*		
e13*2007	/46*1083*	
	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
(mit Serienverbreiterung)	235/45R20 245/45R20 255/45R20	A02) bis A10) A94) BF3) EF0)
	e1*2001/ e1*2001/ e13*2007 Handelsbezeichnungen Audi Q5	e1*2001/116*0473* e1*2001/116*0497* e13*2007/46*1083* Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen Audi Q5 (mit Serienverbreiterung)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
8R	e1*2001/116*0473*		
8R1	e13*2007	7/46*1083*	
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
230 bis 260	(mit Serienverbreiterung)	235/45R20 M+S 245/45R20 M+S 255/45R20	A02) bis A10) A94) BF3)

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 9 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / E0	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)	235/45R20 A94) ER6) 245/45R20 A01) A94) ER5) K03) K04) 255/45R20 A01) A94) ER4) K01) K04) 265/45R20 A01) A94a) ER3) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF3) E44)

Typ(en):	ABE / EG-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 A94) 265/45R20 A94a)	A01) bis A10) BF3) K01) K04)

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, Q5 Sportback (mit Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	235/45R20 A94) ER6) 245/45R20 A94) ER5) 255/45R20 A94) ER4) 265/45R20 A01) A94a) ER3) K01)	A02) bis A10) A11) BF3) E44)

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 10 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-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 A94) 265/45R20 A01) A94a) K01)	A02) bis A10) BF3)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
4L	e1*2001/116*0350*		
4L	e1*2001/116*0367*		
4L1	e13*200	7/46*1081*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155 bis 250	Audi Q7 (ohne Verbreiterungs- Flaps)	255/45R20 A93) ER4) N265) 255/45R20 M+S A93) ER4) 255/50R20 ER1) N265) 255/50R20 M+S ER1) 265/45R20 M+S ER3) N275) 265/45R20 M+S A93a) ER3) 275/45R20 ER2) N285)	A02) bis A10) BF4) E78a)

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 11 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: ATX-8520



Typ(en):	ARE / EG	G-Genehmigung(en):	
1 yρ(eπ). 4L	e1*2001/116*0350*		
4L	e1*2001/116*0367*		
4L1		7/46*1081*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)	riana di bazaran nangan	vorne und hinten, ggf. Auflagen	, tanagen ana riiinese
155 bis 250	Audi Q7 (mit Verbreiterungs- Flaps)	255/45R20 A93) ER4) N265) 255/45R20 M+S A93) ER4) 255/50R20 ER1) N265) 255/50R20 M+S ER1) 265/45R20 A93a) ER3) N275) 265/45R20 M+S A93a) ER3) 275/45R20 ER2) N285)	A02) bis A10) BF4) E78a)

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.

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 12 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



- 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.
- 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).
- 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).
- A93b) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 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).

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 13 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: ATX-8520



B59) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage:

Audi ceramic – (innenbelüftete Scheibe aus kohlefaserverstärkter Keramik)

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm

Zubehörkit: 5255-0 Anzugsmoment: 140 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm

Zubehörkit: 5253

Anzugsmoment: 150 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm

Zubehörkit: 5253

Anzugsmoment: 160 Nm

BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm

Zubehörkit: 5284

Anzugsmoment: 180 Nm

- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad

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

- E79) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B8:
 - Audi A4, A4 quattro bis Modelliahr 2015
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen
- E79a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B9:
 - Audi A4, A4 quattro ab Modelljahr 2016
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss eine '2' stehen

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 14 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



- E79b) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B8:
 - Audi A4 Allroad bis Modelljahr 2015
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen
- E79c) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B9:
 - Audi A4 Allroad ab Modelljahr 2016
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss eine '2' stehen
- E82) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2016 (Baureihe 8T und 8F)
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen
- E82a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2017 (Baureihe F5)
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss eine '2' stehen
- 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.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1440 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 1460 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 1480 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1490 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 1510 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 1520 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 15 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



- 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.
- G4X) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 255/35R19, 265/30R20 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.
- G7R) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/45R18, 255/35R19, 265/30R20 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.
- GCF) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/45R18, 225/50R17, 255/35R19, 265/30R20 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.
- GH1) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R16, 225/45R18, 255/35R19 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.
- 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.
- 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.

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 16 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



- 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.
- 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.
- K69) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Blechradhauskante ist von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte komplett umzulegen,
 - · der Filzinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen,
 - die auf der Radhauskante befindliche Kunststoffverbreiterung ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K71) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte, eng an das Blechradhaus anzulegen.
- 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.
- K76) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Befestigungsschraube des Innenkotflügels im Bereich 150 mm hinter Radmitte ist zu entfernen,
 - die Radhauskante und die Blechlasche sind im Bereich von 45° vor bis 45° hinter Radmitte umzulegen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben warm einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- 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.

Nr.: RA-001133-C0-021

Anlage-Nr. : 9 Seite : 17 / 17

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: ATX-8520



- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 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.
- T97) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1460 kg bei LI 97. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 730 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 9 mit den Seiten 1-17 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ ATX-8520 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9



Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.



