

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO
 Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 1 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	XRT-8017
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	BORBET
Radausführung:	LK 112
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø57,1
geprüfte Radlast:	650 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Audi (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
4F, 4F1, 8J, 8P, 8PB, 8E, QB6, 8H, 8V	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		120 Nm
8U, 8U1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm		140 Nm

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 2 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
8P		e1*2001/116*0217*..		
8P		e1*2001/116*0241*..		
8P		e1*2001/116*0456*..		
8PB		e13*2007/46*1082*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
66 bis 147	Audi A3 (3türig, 5türig, Cabrio, außer S3, RS3)	205/50R17 A01)K03)K04)K58)K59)M00)		A02) bis A10)
		215/45R17 A01)K03)		
		225/45R17 A01)K03)K04)K58)K59)		
		235/40R17 A01)K01)K04)K58)K59)		
		245/40R17 A01)K01)K04)K58)K59)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		
		vorne	hinten	
		205/50R17 K03)M00)	225/45R17 K04)K58)K59)	A01) bis A10) V00)
		215/45R17 K03)	235/40R17 K04)K58)K59)	A01) bis A10) V00)
		215/45R17 K03)	245/40R17 K04)K58)K59)	A01) bis A10) V00)
		225/45R17 K03)	245/40R17 K04)K58)K59)	A01) bis A10) V00)

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 3 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
8P		e1*2001/116*0217*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
184 bis 195	Audi S3	225/45R17 A01)K03)K04)K58)K59)		A02) bis A10)
		235/40R17 A01)K01)K04)K58)K59)		
		245/40R17 A01)K01)K04)K58)K59)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/45R17 K03)	245/40R17 K04)K58)K59)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4F		e1*2001/116*0254*..		
4F1		e13*2007/46*1080*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
89 bis 160	Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/..)	205/55R17 M00)		A02) bis A10) E44)E54)ER1)
		215/50R17 M00)		
		225/50R17		
		235/45R17		
		245/45R17		
		255/45R17 A01)K64)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/50R17	245/45R17	A02) bis A10) E44)E54)ER1)V00)
		225/50R17	255/45R17 K64)	A01) bis A10) E44)E54)ER1)V00)

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 4 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4F		e1*2001/116*0254*..		
4F1		e13*2007/46*1080*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 257	Audi A6 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/..)	225/50R17	A02) bis A10) E44)E54)ER1)	
		235/45R17		
		245/45R17		
		255/45R17 A01)K64)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		225/50R17	245/45R17	A02) bis A10) E44)E54)ER1)V00)
		225/50R17	255/45R17 K64)	A01) bis A10) E44)E54)ER1)V00)

Typ:		8E	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*98/14*0151*.., e1*2001/116*0151*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 188	Audi A4, Audi A4 Avant, Audi A4 quattro, Audi A4 Avant quattro	205/50R17	A02) bis A10)B44)
		E53)M00)	
		225/45R17	
		235/40R17	
		235/45R17	

e1*2001/116*0151*23E 1230/1150
S4:1250/1150

5/112/57

Typ:		QB6	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*2001/116*0243*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
162 bis 182	Audi A4, Audi A4 quattro, Audi A4 Avant, Audi A4 Avant quattro	205/50R17	A02) bis A10)B44)
		E53)M00)	
		225/45R17	
		235/40R17	
		235/45R17	

e1*2001/116*0243*06E 1165/1145 (1195) | 1250/1150(0)

5/112/57

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 5 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017



Typ: 8H			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0177*.., e1*2001/116*0177*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 188	Audi A4 Cabriolet	205/50R17 E53)M00) 225/45R17 235/40R17 235/45R17	A02) bis A10)B44)

e1*2001/116*0177*10

1230/1165-162 kW/1250/1150-S4

5/112/57

Typ(en): 8J			
ABE / EG-Genehmigung(en): e1*2001/116*0369*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
118 bis 155	Audi TT, Audi TT quattro (Coupe, Cabrio; Ausf. mit kleinsten Sommer-Serienreifen 225/..)	225/50R17 A01)K68) 235/45R17 A93) 245/45R17 A01)K68) 255/45R17 A01)K67)	A02) bis A10)

Typ(en): 8J			
ABE / EG-Genehmigung(en): e1*2001/116*0369*..			
8J			
e1*2001/116*0375*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
184 bis 200	Audi TT, Audi TT quattro (Coupe, Cabrio; Ausf. mit kleinsten Sommer-Reifen 245/..)	225/50R17 M+S A01)K68) 235/45R17 M+S A93) 245/45R17 M+S A01)K68)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 6 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8U		e1*2007/46*0591*..	
8U1		e13*2007/46*1163*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 155	Audi Q3 (mit Serienverbreiterung)	215/60R17 M00) 225/55R17 235/55R17	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8U		e1*2007/46*0591*..	
8U1		e13*2007/46*1163*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 155	Audi Q3 (ohne Serienverbreiterung)	215/60R17 M00) 225/55R17 235/55R17	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO
 Nr. : RA-000733-A0-015
 Anlage-Nr. : 10
 Seite : 7 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8017

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
8V		e1*2007/46*0607*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	
77 bis 132	Audi A3, A3 Sportback (3-türig, 5-türig)	205/50R17 A01)K27)M00)N215) 215/45R17 N225) 225/45R17 A01)K04) 235/40R17 A01)K03)K04) 245/40R17 A01)K01)K04)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		vorne	hinten
		205/50R17 K27)M00)N215)	225/45R17 K04)
		215/45R17 N225)	235/40R17 K04)
		225/45R17	245/40R17 K04)
			Auflagen und Hinweise
			A02) bis A10)
			A01) bis A10) V00)
			A01) bis A10) V00)
			A01) bis A10) V00)

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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO
Nr. : RA-000733-A0-015
Anlage-Nr. : 10
Seite : 8 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8017

-
- 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 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).
- B44) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1
- innenbelüftete Bremsscheibe Ø320x30 mm; Bremssattel ATE CN 4FF
- E44) Nicht zulässig an der gepanzerten (beschußgesicherten) Versionen.
- E53) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit (Sommer-) Reifengröße ab Nennbreite 215/.. ausgerüstet oder nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO
Nr. : RA-000733-A0-015
Anlage-Nr. : 10
Seite : 9 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8017

-
- ER1) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1300 kg.
Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).
Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.
- 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.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K58) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich ab der seitlichen Stoßleiste bis ca. 120 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante, ein Streifen von ca. 55 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen.

K59) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

3-Türer:

- die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 120 mm nach unten auf eine Restbreite von 3-4 mm zu kürzen,
- der obere Teil des Kunststoffhalters für den Stoßfänger ist ab dem oberen Befestigungspunkt bis ca. 70 mm nach unten schräg abzutrennen, der obere Befestigungspunkt (die ins Radhaus ragende Blechlasche) ist nach oben umzulegen; der obere Befestigungspunkt für den Stoßfänger entfällt,
- die waagrecht ins Radhaus ragende Kunststoffkante ist ab dem Radausschnitt bis ca. 60 mm nach hinten schräg auslaufend zu kürzen; die darüber befindliche Blechkante ist ganz nach oben umzulegen (vorher quer einsägen).

5- Türer:

- die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 60 mm nach unten auf eine Restbreite von 3-4 mm zu kürzen,
- der obere Teil des Kunststoffhalters für den Stoßfänger ist ab dem oberen Befestigungspunkt bis ca. 70 mm nach unten schräg abzutrennen, der obere Befestigungspunkt für den Stoßfänger entfällt,
- die waagrecht ins Radhaus ragende Kunststoffkante ist ab dem Radausschnitt bis ca. 60 mm nach hinten schräg auslaufend zu kürzen; die darüber befindliche Blechkante ist ganz nach oben umzulegen (vorher quer einsägen).

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 Radhausauschnittkante) abzutrennen und der Rest klebend neu zu befestigen.

K67) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die an der Stoßfängeroberkante befindliche Blechlasche/-kante ist zu kürzen bzw. eng an das Radhaus anzulegen und der Stoßfänger entsprechend neu zu befestigen,
- der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von 100 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte eng an das Blechradhaus anzulegen.

K68) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von 100 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte eng an das Blechradhaus anzulegen oder entsprechend zu kürzen.

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.

N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 49310 nach § 22 STVZO

Nr. : RA-000733-A0-015
Anlage-Nr. : 10
Seite : 11 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8017



N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.

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.

Die Anlage Nr. 10 mit den Blättern 1 bis 11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8017 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 14.06.2013