

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49667 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000762-C0-015
 Anlage-Nr. : 1c
 Seite : 1 / 8
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-9520



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	XRT-9520
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	LK112
Radausführungskennz.:	LK112
Radgröße:	9½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø57,1
geprüfte Radlast: *)	730 kg
Reifenabrollumfang:	2100 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: VW

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5246	140 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5207	150 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49667 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000762-C0-015
 Anlage-Nr. : 1c
 Seite : 2 / 8
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-9520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
3H		e1*2007/46*1725*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 235	VW Arteon, VW Arteon Shooting Brake	235/35R20 N245) 245/30R20 M00) T90)	A01) bis A10) A11) BF1) K03) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
3C		e1*2001/116*0307*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 206	VW Passat Alltrack (B8)	235/35R20 235/35R20 M+S	A01) bis A10) BF1) E93a) K104)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
3D		e1*2007/46*0452*..		
3D		e1*2001/116*0189*.., e1*98/14*0189*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
165 bis 331	VW Phaeton	245/35R20 ER5) K03) N255) T95)	A01) bis A10) BF2)	
		255/35R20 ER5) K01) K04) T97)		
		265/35R20 ER4) K01) K04) T99)		
		275/30R20 ER5) G3M) K01) K04) T97)		
		275/35R20 ER2) K01) K04) K63)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		245/35R20 K03) N255) T95)	275/30R20 K04)	A01) bis A10) BF2) ER5) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
A1		e13*2007/46*1845*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 140	VW T-Roc (Allradantrieb)	245/30R20 M00) 255/30R20	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49667 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000762-C0-015
 Anlage-Nr. : 1c
 Seite : 3 / 8
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-9520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
A1		e13*2007/46*1845*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
221	VW T-Roc R (Allradantrieb)	245/30R20 M00 255/30R20	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
A1		e13*2007/46*1845*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 110	VW T-Roc Cabrio (Frontantrieb)	245/30R20 M00 255/30R20	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
5N		e1*2001/116*0450*..		
5N		e1*2007/46*0487*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
81 bis 155	VW Tiguan 1 (ohne Verbreiterungen)	235/35R20 K04)	A01) bis A10) BF1) E98) K01)	
		245/35R20 K02) K80)		
		255/35R20 K02) K80)		
		265/35R20 K02) K80) K98)		
		275/30R20 K02) K80)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		235/35R20 K01)	275/30R20 K02) K80)	A01) bis A10) BF1) E98) V00)
		245/35R20 K01)	275/30R20 K02) K80)	A01) bis A10) BF1) E98) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
5N		e1*2001/116*0450*..		
5N		e1*2007/46*0487*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
81 bis 155	VW Tiguan 1 (Ausführungen mit Serie 255/40R19 und Verbreiterungen)	235/35R20	A02) bis A10) BF1) E98)	
		245/35R20		
		255/35R20		
		265/35R20 A01) K85) K98)		
		275/30R20		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		235/35R20	275/30R20	A02) bis A10) BF1) E98) V00)
		245/35R20	275/30R20	A02) bis A10) BF1) E98) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
5N		e1*2001/116*0450*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 180	VW Tiguan 2, Tiguan 2 Allspace (mit Verbreiterung)	235/40R20 ER3)	A02) bis A10) BF1) E98a)
		235/45R20 ER1) GE8) M00)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
5N		e1*2001/116*0450*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
235	VW Tiguan 2 R	235/45R20 M+S	A02) bis A10) BF1) M00)

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.
- 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.
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm
Zubehörkit: 5246
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: 5207
Anzugsmoment: 150 Nm

E93a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Passat B8“:

- EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0307* ab Nachtrag 37
- EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0502* ab Nachtrag 11

E98) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Tiguan 1“:

- EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0450* bis Nachtrag 23,
- EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0487* bis Nachtrag 14.

E98a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Tiguan 2“:

- EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0450* ab Nachtrag 24.

ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1400 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 1430 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 1440 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 1450 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 1460 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

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.

G3M) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/50R18, 235/55R17, 235/60R16, 255/40R19, 255/45R18 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.

GE8) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/45R20, 235/50R19, 235/55R18, 255/45R19 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.
- 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.
- 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.
- K63) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste eng an das Blehradhaus anzulegen und anzukleben.
- K80) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen, die vorhandene Kunststoffkanten der Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen,
 - der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante eng an das Blehradhaus anzulegen.
- K85) An Achse 2 sind die vorhandenen Kunststoffkanten der Kotflügelverbreiterungen bis zur Blechkante zu kürzen.
- K98) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist, im Bereich zwischen den beiden Befestigungsschrauben des KS Innenkotflügels, umzulegen,
 - die Kunststoffkante der Kotflügelverbreiterungen ist entsprechend zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich auszuschneiden.

-
- K104) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist im Bereich von Oberkante Stoßfänger bis 30° vor Radmitte um 10 mm aufzuweiten,
 - die Kunststoffradhausverbreiterung ist der aufgeweiteten Radhauskante entsprechend zu kürzen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 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.
- T99) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1550 kg bei LI 99 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 775 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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 1c mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ XRT-9520 des Auftraggebers Borbet GmbH