

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221  
 Nr. : RA-000418-B0-015  
 Anlage-Nr. : 6a  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>LV4 65535</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	Borbet
Radausführung:	<b>Lk100</b>
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	64,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ64/Ø57,1
geprüfte Radlast:	580 kg
bei Reifenabrollumfang:	2000 mm

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Volkswagenwerk AG, Wolfsburg

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
19E, 19E-299, 1E, 1EX0, 1H, 1HX0, 1HX0F, 1HX1, 35I, 35I-299, 6E, 6ES, 6KV, 6N, 6NF, 6X, 9KV	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm		110 Nm

Typ: <b>19E</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>D186; D186/1; D186/2</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33 bis 82	Golf, Jetta	185/55R15	A01) bis A10) K12)
95 bis 102	Golf, Jetta 16V	195/50R15	

4/100/57,1

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221

Nr. : RA-000418-B0-015  
 Anlage-Nr. : 6a  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535



Typ: <b>19E-299</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E083</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 72	Golf, Golf syncro Jetta, Jetta syncro	185/55R15  195/50R15	A01) bis A10) K12)

4/100/57,1

Typ: <b>35I</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E657; E657/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 100	Passat, Passat Variant	195/55R15  195/55R15 M+S  205/50R15 A01)K12)	A02) bis A10)

E657/1/NT14

960/1020

4/100/57,1

Typ: <b>35I-299</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E960</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85	Passat syncro, Passat Variant syncro	195/55R15 E05)  205/50R15	A02) bis A10)

E960/NT14

940/1060

4/100/57,1

Typ: <b>1HX0</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F804</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40 bis 85	Golf, Vento, Golf Variant	185/55R15 M+S  195/50R15  205/50R15 K18)	A01) bis A10) K12)

F804/NT17E

920/880

4/100/57,1

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221

Nr. : RA-000418-B0-015  
 Anlage-Nr. : 6a  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535



Typ: <b>1HX0F</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F894</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40 bis 85	Golf, Kombi	185/55R15 M+S  195/50R15  205/50R15 (K18)	A01) bis A10) K12)
F894/NT06	890/800		4/100/57,1

Typ: <b>1H</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0068*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44 bis 85	Golf, Vento, Golf Syncro, Golf Variant, Golf Variant Syncro	185/55R15 M+S E05)  195/50R15  205/50R15 (K18)	A01) bis A10) K12)
e1*96/79*0068*03E	950/990		4/100/57,1

Typ: <b>1EX0</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G407</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 85	Golf Cabriolet	185/55R15  195/50R15  205/50R15 (K18)	A01) bis A10) K12)
G407/NT08E	960/800		4/100/57,1

Typ: <b>1E</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0070*.. , e1*98/14*0070*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 85	Golf Cabriolet	185/55R15  195/50R15  205/50R15 (K18)	A01) bis A10) K12)
e1*98/14*0070*10E	950/810		4/100/57

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221

Nr. : RA-000418-B0-015  
 Anlage-Nr. : 6a  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535



Typ: <b>1HX1</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G156</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 85	Golf syncro, Golf Variant syncro	185/55R15  195/50R15  205/50R15	A02) bis A10)
G156NT12E	950/980		4/100/57,1

Typ: <b>1HX1</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*92/53*0004*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	Golf Syncro	185/55R15 M+S  195/50R15  205/50R15	A02) bis A10)
e1*93/81*0004*01E	890/880		4/100/57,1

Typ: <b>6N</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G774; e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33 bis 92	Polo	195/45R15  195/50R15 A01)G01)K16)K55)  205/45R15 A01)K15)	A02) bis A10) E20)
e1*98/14*0069*11E	850/780		4/100/57,1

Typ: <b>6NF</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G951</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33 bis 55	Polo LKW	195/45R15  195/50R15 A01)G01)K16)K55)  205/45R15 A01)K15)	A02) bis A10)
G951/NT06E	780/730		4/100/57,1

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221

Nr. : RA-000418-B0-015  
 Anlage-Nr. : 6a  
 Seite : 5 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : LV4 65535



Typ: <b>6KV</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H249 ; e9*93/81*0008*.. , e9*98/14*0008*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40 bis 81	Polo Classic, Polo Variant	185/55R15  195/50R15  205/50R15 K68)	A01) bis A10) F23)
e9*98/14*0008*16E	900/895 (778)		4/100/57,1

Typ: <b>9KV</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*93/81*0007*.. , e9*98/14*0007*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42 bis 66	Caddy	185/55R15  195/50R15	A01) bis A10) K16)K18)F23)
e9*98/14*0007*15E	890/950 (950)		4/100/57

Typ: <b>6X</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0085*.. , e1*98/14*0085*.. , e1*2001/116*0085*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
37 bis 74	Lupo	175/50R15 M00)  195/45R15  195/50R15 A01)G01)K15)  205/45R15	A02) bis A10) E20)
e1*2001/116*0085*17E	820/690(700)		4/100/57

Typ: <b>6E</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0114*.. , e1*2001/116*0114*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	Lupo	175/50R15 M00)  195/45R15  195/50R15 A01)G01)K15)  205/45R15	A02) bis A10) E20)
e1*2001/116*0114*14E	730/590(-)		4/100/57

Typ: <b>6ES</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0147*.., e1*2001/116*0147*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
92	Lupo GTI	195/45R15  205/45R15	A02) bis A10)

e1\*2001/116\*0147\*08E

770670

4/100/57

### 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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII 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. 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 vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221  
Nr. : RA-000418-B0-015  
Anlage-Nr. : 6a  
Seite : 7 / 8  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : LV4 65535

---

- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig eingetragen ist oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist.
- E20) Nicht zulässig an Fahrzeugen, die als 3-Liter oder 5-Liter Auto eingestuft sind.
- F23) Nur zulässig an Fahrzeugen mit ausreichenden Abstand zwischen Felge und Stabilisator an Achse 1 bei Volleinschlag der Lenkung. Die Fahrzeuge werden ohne bzw. mit unterschiedlichen Stabilisatoren ausgerüstet.
- 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 im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schwel-ler komplett umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K55) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2, sind im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 150 mm nach unten, folgende Maßnahmen erforderlich:
- Der Kunststoffspritzschutz ist auf einer Breite von ca. 40 mm, gemessen von der Radhauskante nach innen, auszuschneiden.
  - Die Kunststoffkante des Stoßfängers ist komplett zu kürzen und die dahinterliegende Blechkante umzulegen.
- K68) An Achse 2 ist im Übergangsbereich vom Radhaus zum hinteren Stoßfänger der ins Radhaus hineinstehende Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden oder nach Erwärmen nach außen zuformen.
- 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.

Die Anlage Nr. 6a mit den Blättern 1 bis 8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ LV4 65535 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags I zur ABE-Nr. 47221

Nr. : RA-000418-B0-015

Anlage-Nr. : 6a

Seite : 8 / 8

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535



---

Essen, 26.03.2010

RA-000418-B0-015-06a~VW-4-100-57-ET35.doc