

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220
 Nr. : RA-000417-C0-015
 Anlage-Nr. : 3a
 Seite : 1 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : LV5 65535

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	LV5 65535
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	BORBET
Radausführung:	Lk100
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	64,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ64,0/Ø56,1
geprüfte Radlast:	650 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm

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 : SUBARU

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
BL/BP, BL/BPS, BLG/BPG, G3, G3G, G3S, GC/GF, GFC, SF, SFS, SG, SGG, SGS, SH, SHG, SHS	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25		110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220

Nr. : RA-000417-C0-015
 Anlage-Nr. : 3a
 Seite : 2 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : LV5 65535



Typ: GFC			
ABE / EG-Genehmigung: G334			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 85	Impreza	185/65R15 195/55R15 195/60R15 205/55R15	A01) bis A10) K31)
155	Impreza	185/65R15 M+S 205/55R15	

G334/Nr05

860/870

5/100/56

Typ: GC/GF			
ABE / EG-Genehmigung: e13*95/54*0026*.., e13*96/79*0026*.., e13*98/14*0026*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 92	Impreza	195/55R15 195/60R15 E49) 205/55R15 K01)K02)	A01) bis A10) K31)
155	Impreza	205/55R15 K01)K02)	

e13*95/54*0026*00 bzw.
 e13*96/79*0026*02 bzw.
 e13*96/79*0026*04

900/900

5/100/56

Typ: SF			
ABE / EG-Genehmigung: e13*96/79*0029*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 92	Subaru Forester	205/70R15	A02) bis A10)
125 bis 130	Subaru Forester Turbo	205/70R15 M+S	

e13*96/79*0029*04E

995/1010

5/100/56

Typ: SFS			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0088*.., e1*98/14*0088*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 125	Subaru Forester	195/65R15 195/70R15 205/70R15 215/65R15	A02) bis A10)

e1*97/27*0088*00
 e1*98/14*0088*05E

995/1110

5/100/56

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220

Nr. : RA-000417-C0-015
 Anlage-Nr. : 3a
 Seite : 3 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : LV5 65535



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
SG		e13*98/14*0087*..	
SGG		e11*2001/116*0242*..	
SGG		e11*2001/116*0317*..	
SGS		e1*2001/116*0209*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
92 bis 116	Subaru Forester	195/65R15 N205) 195/65R15 M+S 195/70R15 N205) 195/70R15 M+S 205/70R15 215/65R15 225/60R15 A01) K01) 235/60R15 A01) K01)K04)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
G3		e1*2001/116*0438*..	
G3G		e11*2001/116*0325*..	
G3S		e1*2001/116*0460*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
79	Subaru Impreza	195/65R15 A01) K03)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220

Nr. : RA-000417-C0-015
 Anlage-Nr. : 3a
 Seite : 4 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : LV5 65535



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
SH		e13*2001/116*0982*..	
SHG		e11*2001/116*0329*..	
SHS		e1*2001/116*0485*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
108 bis 110	Subaru Forester (beim Typ SH nur bis EG-Genehmigungs-Nr. e13*2001/116*0982*08)	205/70R15 N215) 205/70R15 M+S W215) 215/70R15 225/65R15	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
BL/BP		e1*2001/116*0228*..	
BL/BPS		e1*2001/116*0256*..	
BLG/BPG		e11*2001/116*0240*..	
BLG/BPG		e11*2001/116*0318*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
101 bis 127	Subaru Legacy (Ausführungen ohne Serienreifen 215/45R18 od. 215/50R17 und nicht Ausführung Outback)	195/65R15 A01) K03) 195/70R15 A01) K03) 205/60R15 A01) K01) 205/65R15 A01) K01) 215/60R15 A01) K01) 225/55R15 A01) K01)K04) 225/60R15 A01) K01)K04) K15)	A02) bis A10) E42)EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220
Nr. : RA-000417-C0-015
Anlage-Nr. : 3a
Seite : 5 / 7
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : LV5 65535

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. 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220
Nr. : RA-000417-C0-015
Anlage-Nr. : 3a
Seite : 6 / 7
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : LV5 65535

-
- E42) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die, mit der Reifengröße 215/50R17 oder 215/45R18 serienmäßig ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung de Fahrzeuges zugelassen sind.
- E49) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit Reifen der Größe 185/70R14 ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung de Fahrzeuges zugelassen sind.
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet 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.
- 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 47220
Nr. : RA-000417-C0-015
Anlage-Nr. : 3a
Seite : 7 / 7
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : LV5 65535

K31) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich ab oberhalb der Verlängerung der Oberkante Hintertürsicke bis zur Verbindungsstelle mit der Heckschürze komplett umzulegen,
- die Kunststoffkante der Heckschürze ist im weiteren Verlauf nach unten auf einer Länge von 50 mm von der Breite der umgelegten Radhauskante auf die Serienbreite der Kunststoffkante auslaufend abzutrennen.
- die in diesem Bereich in das Radhaus hineinstehende Blechkante zur Befestigung der Heckschürze ist nach hinten auf einer Länge von ca. 25 mm nach oben zu biegen oder abzuschleifen. Die Befestigungsschraube ist entsprechend nach hinten zu versetzen.

N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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.

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.

W215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Winter-Reifengrößen der Größen 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.

Die Anlage Nr. 3a mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ LV5 65535 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 16.01.2015