Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO

Nr.: RA-000791-K0-104

Anlage-Nr.: 10a Seite: 1/8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 56R6665

### Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	56R6665	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	RONAL	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	56R6665.03	
Radausführungskennz.:	56R6665.03	
Radgröße:	6½Jx16H2	
Rad-Einpresstiefe:	40 mm	
Lochkreisdurchmesser:	100 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	68,00 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	3 Ø68 Ø56.1	
geprüfte Radlast: *)	730 kg	
Reifenabrollumfang:	2270 mm	

<sup>\*)</sup> 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: SUBARU

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel				moment	
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25	ZP50337	110 Nm	

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO
RA-000791-K0-104

Seite: 2/8

Ronal GmbH Auftraggeber: Teiletyp: 56R6665

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
ZC	e13*2007	e13*2007/46*1281*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, ge		Auflagen und Hinweise	
147	Subaru BRZ	205/55R16		A02) bis A10) A94) BF1) EF0)	
		215/50R16			
		225/50R16 A01) K03)			
		zulässige Reifengröß	Ben, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		205/55R16	225/50R16 A94)	A02) bis A10) BF1) EF0) V00)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
SG	e13*98/14*0087*				
SGG	e11*2001/116*0242*				
SGG	e11*2001	/116*0317*			
SGS	e1*2001/	116*0209*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
92 bis 169	Subaru Forester	205/60R16 A98a) N215) 205/60R16 M+S A98a) W215) 215/55R16 A98a) 215/60R16 225/55R16	A02) bis A10) BF1)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
SH	e13*2001/116*0982*				
SHG	e11*2001	l/116*0329*			
SHS	e1*2001/	116*0485*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
108 bis 169	Subaru Forester (beim Typ SH nur bis EG-Genehmigungs-Nr. e13*2001/116*0982*08)	215/60R16 215/65R16 225/60R16 235/55R16 235/60R16	A02) bis A10) BF1)		

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO Nr. : RA-000791-K0-104

Anlage-Nr.: 10a Seite: 3/8

Ronal GmbH Auftraggeber: Teiletyp: 56R6665

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
SH	e13*2001/116*0982*				
SJ	e13*2007	7/46*1305*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
110	Subaru Forester (beim Typ SH nur ab	215/65R16 M+S	A02) bis A10) A93) B25) BF1)		
	EG-Genehmigungs-Nr. e13*2001/116*0982*09)	215/70R16 M+S			
	,	225/60R16 M+S			
		225/65R16 M+S			

Typ(en):	ABE / EC	G-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 bis 195	Subaru Impreza	195/60R16 G97) N205) 195/60R16 M+S G97) W205) 205/55R16 A01) K03) 205/55R16 M+S A01) K03)	A02) bis A10) BF1)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
G5	e13*200	7/46*1648*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 115	Subaru Impreza	205/55R16 A93) 215/50R16 A01) A93) K03) K04)	A02) bis A10) BF1) EF0)
		215/55R16 A01) G01) K03) K04)	
		225/50R16 A01) A93a) K01) K02)	
		235/50R16 A01) G01) K01) K02)	

TUVNORD
Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO
RA-000791-K0-104

Seite: 4/8

Ronal GmbH Auftraggeber: Teiletyp: 56R6665

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):		
BL/BP	e1*2001/116*0228*			
BL/BPS	e1*2001/116*0256*			
BLG/BPG		/116*0240*		
BLG/BPG		/116*0318*		
(kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
101 bis 127	Subaru Legacy (Ausführungen ohne Serienreifen 215/45R18 od.	195/55R16 N205) 195/55R16 M+S	A02) bis A10) BF1) E42)	
	215/50R17 und nicht Ausführung Outback)	W205) 205/55R16 A01) K03)		
		205/60R16 A01) K03)		
		215/50R16 A01) K01)		
		215/55R16 A01) K01)		
		225/50R16 A01) K01)		
		225/55R16 A01) K01) K15)		
		235/50R16 A01) K01) K04) K15)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
BM/BR	e1*2007/	46*0079*	
BM/BRS	e13*2007	7/46*1074*	
BMG/BRG	e11*2007	7/46*0096*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
110 bis 123	Subaru Legacy (Ausführungen mit	205/55R16	A02) bis A10) BF1) EF0)
	kleinsten Serienreifen in 16Zoll oder 17Zoll)	205/60R16	
	,	215/50R16	
		215/55R16	
		225/50R16	
		225/55R16	
		235/50R16 A01) K01)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO

Nr.: RA-000791-K0-104

Anlage-Nr.: 10a Seite: 5/8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 56R6665

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
BM/BR	e1*2007/46*0079*			
BM/BRS	e13*2007	<sup>7</sup> /46*1074*		
BMG/BRG	e11*2007	<b>7/46*0096*</b>		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
110 bis 123	Subaru Legacy Outback	215/65R16 A93) 215/70R16 A93) 225/60R16 A93) 225/65R16 A93)	A02) bis A10) BF1) EF0)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
G4	e1*2007/46*0597*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
80 bis 110	Subaru XV	215/65R16 M+S	A02) bis A10) A93) BF1) EF0)		
		225/60R16 M+S			

### **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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO

Nr.: RA-000791-K0-104

Anlage-Nr.: 10a Seite: 6 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 56R6665

- 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.
- 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).
- 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).
- A98a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, sind auf den Rädern der Vorder- und Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B25) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage an Achse 1 ausgerüstet sind:
  - Innenbelüftete Bremsscheibe Ø293x24 mm.
- BF1) Sofern nicht anders angegeben, sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25

Zubehörkit: ZP50337 Anzugsmoment: 110 Nm

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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO

Nr.: RA-000791-K0-104

Anlage-Nr.: 10a Seite: 7 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 56R6665

- 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.
- 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.
- G97) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/50R17, 225/45R17 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49613 nach §22 StVZO

Nr.: RA-000791-K0-104

Anlage-Nr.: 10a Seite: 8 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 56R6665

- 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.
- 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.
- W205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese 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 Reifen der Größen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 10a mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 56R6665 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 15.10.2019