Nr.: RA-001204-A0-104

Anlage-Nr. : 5 Seite : 1 / 6

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 70R8905



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

| Radtyp: | 70R8905 | |
|------------------------|------------------------------|--|
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad | |
| Handelsmarke: | RONAL | |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse | |
| Radausführung: | 70R8905.18 | |
| Radausführungskennz.: | 70R8905.18 | |
| Radgröße: | 9,0J-Nx18H2 | |
| Rad-Einpresstiefe: | 40 mm | |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm | |
| Lochzahl: | 5 | |
| Mittenlochdurchmesser: | 82,00 mm | |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung | |
| Zentrierring: | 9 Ø82 Ø56.1 | |
| geprüfte Radlast: *) | 775 kg | |
| Reifenabrollumfang: | 2330 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: SUBARU

| Radbefest | Radbefestigung | | | | |
|---|----------------|--|---------|---------|--|
| Auflagen-Achse Beschreibung der Befestigungsteile Zubehör-Kit An: | | | | Anzugs- | |
| Kürzel | | | | moment | |
| BF1 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25 | ZP50837 | 120 Nm | |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | | |
|--------------------|---------------------------|---|---|--|
| S5 | e13*2007/46*1998* | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 110 | Subaru Forester | 235/50R18 | A01) bis A10) BF1) G01) K01) K02) M00) | |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53944 nach §22 StVZO Nr. : RA-001204-A0-104

Anlage-Nr.: 5 Seite: 2/6

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp: 70R8905



| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | | |
|---------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|--|
| G3 | e1*2001/116*0438* | | | |
| G3S | e1*2001/116*0460* | | | |
| Motorleistung | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen | Auflagen und Hinweise | |
| (kW) | | vorne und hinten, ggf. Auflagen | | |
| 221 | Subaru Impreza STI | 235/40R18 | A01) bis A10) BF1) K14) | |
| | | 245/40R18 | , , | |
| | | K01) K13) K22) | | |
| | | 255/35R18 K01) K04) | | |

| Typ(en): | ABE / E0 | G-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--------------------------------------|--|-----------------------|
| V1 | e1*2007/46*1203* e3*2007/46*0476* | | |
| V1GPL | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 125 | Subaru Levorg | 215/40R18 A93) K03) M00) N225) 215/40R18 M+S A93) K03) M00) 225/40R18 K01) 225/45R18 K01) K13) M00) | A01) bis A10) BF1) |
| | | 235/40R18 K01) K04) 245/35R18 A93a) K01) K04) | |
| | | 245/40R18 K01) K04) K13) K28) 255/35R18 K01) K02) K28) 265/35R18 K01) K02) K28) | |

Nr.: RA-001204-A0-104

Anlage-Nr.: 5 Seite: 3 / 6

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 70R8905



| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|-----------------------|---------------------------|---|---------------------------------|
| B6 | e1*2007/46*1320* | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 129 | Subaru Outback | 245/50R18 M00) 255/50R18 | A01) bis A10) BF1) K01) K02) |
| | | K12) 275/45R18 | |
| | | 285/45R18 K12) | |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | | | |
|---------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|--|
| B7 | e13*2018/858*00010* | | | | |
| Motorleistung | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen | Auflagen und Hinweise | | |
| (kW) | | vorne und hinten, ggf. Auflagen | | | |
| 124 | Subaru Outback | 255/50R18 | A01) bis A10) | | |
| | | | BF1) K01) K04) | | |
| | | 285/45R18 | | | |
| | | | | | |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | | |
|--------------------|---------------------------|--|---------------------------------|--|
| WX | e13*200 [,] | e13*2001/116*0190* | | |
| wxs | e13*2007 | e13*2007/46*1073* | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 180 bis 190 | Subaru Tribeca | 255/55R18 K36) K37) 275/50R18 K37) | A01) bis A10) BF1) K01) K02) | |
| | | 285/45R18 | | |

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.

Nr.: RA-001204-A0-104

Anlage-Nr. : 5 Seite : 4 / 6

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 70R8905



- 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.
- 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).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25

Zubehörkit: ZP50837 Anzugsmoment: 120 Nm

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.

Nr.: RA-001204-A0-104

genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage-Nr. : 5 Seite : 5 / 6

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 70R8905



- 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
- 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.

- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K14) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K36) An Achse 1 ist die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung im Bereich von 150 mm vor und hinter der Radmitte auf eine Restbreite von 8 mm zu kürzen.
- K37) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist vorne an der dem Stoßfänger zugewandten Seite um 5 mm warm einzuformen,
 - der im hinteren Bereich des Radhauses (A-Säule) ragende Kunststoffsteg ist bis an das dahinter liegende Blech warm einzuformen.

Nr.: RA-001204-A0-104

Anlage-Nr. : 5 Seite : 6 / 6

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 70R8905



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.

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.

Die Anlage 5 mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 70R8905 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 07.10.2021