

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 52692 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-001367-A0-359
 Anlage-Nr. : 1
 Seite : 1 / 8
 Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
 Teiletyp : PIUMA-C 22 B



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp: | PIUMA-C 22 B |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | ETA BETA |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse |
| Radausführung: | 5Q |
| Radausführungskennz.: | 5Q |
| Radgröße: | 10½Jx22H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 18 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 112 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,50 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 935 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: AUDI

| Radbefestigung | | | | |
|-----------------|-------|---|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm | | 160 Nm |
| BF2 | 1+2 | Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30,5 mm | | 160 Nm |
| BF3 | 1+2 | Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30,5 mm | | 180 Nm |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 52692 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001367-A0-359
 Anlage-Nr. : 1
 Seite : 2 / 8
 Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
 Teiletyp : PIUMA-C 22 B



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---------------------------------|
| GE | | e1*2007/46*1914*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 158 | Audi e-tron, e-tron Sportback, Q8 e-tron, Q8 Sportback e-tron | 265/40R22 275/35R22 275/40R22 285/35R22 295/35R22 | A01) bis A10) BF1) K01) K02) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| GE | | e1*2007/46*1914*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 226 | Audi e-tron S, e-tron S Sportback, SQ8 e-tron, SQ8 Sportback e-tron | 285/35R22 295/35R22 | A02) bis A10) BF1) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------------|
| F2 | | e1*2007/46*1840*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 441 bis 463 | Audi RS6 Avant | 285/30R22 295/30R22 305/25R22 A01) K01) K04) | A02) bis A10) B106) BF2) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|---|
| F8 | | e1*2007/46*1751*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 210 bis 338 | Audi A8, A8 L | 295/25R22 T97) 305/25R22 | A01) bis A10) A11) BF2) E44) K01) K02) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---|
| FY | | e1*2007/46*1550*.. | |
| FY | | e1*2007/46*1685*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 210 | Audi Q5, Q5 Sportback (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten) | 285/30R22 | A01) bis A10) A11) BF2) E44) K01) K02) |

§22 52692*02

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 52692 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001367-A0-359
 Anlage-Nr. : 1
 Seite : 3 / 8
 Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
 Teiletyp : PIUMA-C 22 B



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|---------------------------------|
| FY | | e1*2007/46*1550*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 251 bis 260 | Audi SQ5, SQ5 Sportback (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten) | 285/30R22 | A01) bis A10) BF2) K01) K02) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---|
| FY | | e1*2007/46*1550*.. | |
| FY | | e1*2007/46*1685*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 210 | Audi Q5, Q5 Sportback (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten) | 285/30R22 | A01) bis A10) A11) BF2) E44) K01) K02) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---------------------------------|
| FY | | e1*2007/46*1550*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 251 bis 260 | Audi SQ5, SQ5 Sportback (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten) | 285/30R22 | A01) bis A10) BF2) K01) K02) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|---|----------------------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0350*.. | |
| 4L | | e1*2001/116*0367*.. | |
| 4L1 | | e13*2007/46*1081*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 155 bis 250 | Audi Q7 (ohne Verbreiterungs-Flaps) | 265/35R22 K04) N275) T102) 265/35R22 M+S K04) T102) 275/35R22 K02) N285) 275/35R22 M+S K02) 305/30R22 K02) | A01) bis A10) BF3) E78a) K01) |

§22 52692*02

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 52692 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001367-A0-359
 Anlage-Nr. : 1
 Seite : 4 / 8
 Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
 Teiletyp : PIUMA-C 22 B



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|-----------------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0350*.. | |
| 4L | | e1*2001/116*0367*.. | |
| 4L1 | | e13*2007/46*1081*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 155 bis 250 | Audi Q7 (mit Verbreiterungs- Flaps) | 265/35R22 N275) T102) 265/35R22 M+S T102) 275/35R22 N285) 275/35R22 M+S 305/30R22 A01) K01) K04) | A02) bis A10) BF3) E78a) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|---|----------------------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0350*.. | |
| 4L1 | | e13*2007/46*1081*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 320 bis 373 | Audi SQ7 (ohne Verbreiterungs- Flaps) | 265/35R22 M+S K04) T102) 275/35R22 M+S K02) 305/30R22 K02) | A01) bis A10) BF3) E78a) K01) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|-----------------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0350*.. | |
| 4L1 | | e13*2007/46*1081*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 320 bis 373 | Audi SQ7 (mit Verbreiterungs- Flaps) | 265/35R22 M+S T102) 275/35R22 M+S 305/30R22 A01) K01) K04) | A02) bis A10) BF3) E78a) |

§22 52692*02

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 52692 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001367-A0-359
 Anlage-Nr. : 1
 Seite : 5 / 8
 Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
 Teiletyp : PIUMA-C 22 B



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0350*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 170 bis 250 | Audi Q8 | 265/40R22 A93) N275) 275/35R22 A93) N285) 275/40R22 A93a) N285) 285/35R22 A93) 285/40R22 295/35R22 A01) A93a) K04) 295/40R22 A01) K04) 305/35R22 A01) K01) K02) | A02) bis A10) A11) BF3) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|-----------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0350*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 320 bis 373 | Audi SQ8 | 265/40R22 M+S A93) 275/35R22 M+S A93) 275/40R22 M+S A93a) 285/35R22 A93) 285/40R22 295/35R22 A01) A93a) K04) 295/40R22 A01) K04) 305/35R22 A01) K01) K02) | A02) bis A10) BF3) |

§22 52692*02

Nr. : RA-001367-A0-359
 Anlage-Nr. : 1
 Seite : 6 / 8
 Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
 Teiletyp : PIUMA-C 22 B



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|-----------------------|
| 4L | | e1*2001/116*0367*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 441 | Audi RS Q8 | 275/40R22 M+S A93a) 295/35R22 295/40R22 305/35R22 | A02) bis A10) BF3) |

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.

§22 52692*02

- 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 an der Außen (Designseite) - und Innenseite nur 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.
- 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).
- B106) Nicht geprüft an Fahrzeugausführungen mit Audi Ceramic Bremsanlage.
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm
Anzugsmoment: 160 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30,5 mm
Anzugsmoment: 160 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø28 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30,5 mm
Anzugsmoment: 180 Nm
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E78a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Q7 (2. Generation, Modell 4M)":
-EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0350* ab Nachtrag 20
-EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0367* ab Nachtrag 5
-EG-Genehmigungs-Nr. e13*2007/46*1081* ab Nachtrag 6
- 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.

Nr. : RA-001367-A0-359
Anlage-Nr. : 1
Seite : 8 / 8
Auftraggeber : ETA BETA S.R.L.
Teiletyp : PIUMA-C 22 B

- 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.
- 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.
- N275) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 275/ .. 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.
- N285) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 285/ .. 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.
- 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.
- T102) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1700 kg bei LI 102 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 850 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 1 mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ PIUMA-C 22 B des Auftraggebers ETA BETA S.R.L.

Geschäftsstelle Essen, 28.02.2024