

**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Fahrzeughersteller **AUDI**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och in mm | Zentrier- ring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|----------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| OLA1M8FA40A666 | PCD112 ET40 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 740 | 2330 | 06/20 |
| OLA1M8FP40A666 | PCD112 ET40 | Ø70.1 Ø66.6 | 66,6 | Kunststoff | 740 | 2330 | 06/20 |

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **AUDI**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM8A

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : F2 erhöhtes Anzugsmoment; 4G erhöhtes Anzugsmoment; 4G1 erhöhtes Anzugsmoment
180 Nm für Typ : FY erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 4G1 | e13*2007/46*1147*.. | 140 -245 | 255/30R21 93Y | 5HA | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A7 Sportback; S7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E |
| | | 140 -331 | 265/30R21 96Y | 11A; 26P | |



§22 53343*02

**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant, A6 allroad quattro, A7/S7 Sportback,**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--|---|
| 4G1 | e13*2007/46*1147*.. | 100 -245 | 245/30R21 91Y | nicht Kombi; 11A; 270; 5GG | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; nicht A6 allroad quattro; S6; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 75I; 77E |
| | | 100 -331 | 255/30R21 93Y | nicht Kombi Allradantrieb; 11A; 26P; 270; 5HA | |
| | | | 265/30R21 96Y | 11A; 26P; 270 | |

Verkaufsbezeichnung: **A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--|---|
| 4G | e1*2007/46*0436*.. | 140 -245 | 255/30R21 93Y | 5HA | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A7 Sportback; S7 Sportback; Coupe; 4-türig; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E |
| | | 140 -331 | 265/30R21 96Y | 11A; 26P | |
| 4G | e1*2007/46*0436*.. | 100 -245 | 245/30R21 91Y | nicht Kombi; 11A; 270; 5GG | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; nicht A6 allroad quattro; S6; Kombi; Stufenheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 75I; 77E |
| | | 100 -331 | 255/30R21 93Y | nicht Kombi Allradantrieb; 11A; 26P; 270; 5HA | |
| | | | 265/30R21 96Y | 11A; 26P; 270 | |

§22 53343*02



**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Verkaufsbezeichnung: **A7/S7 Sportback, A6/S6 Limousin/Avant, A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|-------------------------|---|
| F2 | e1*2007/46*1801*.. | 100 -250 | 245/35R21 96 | 5IE | erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 75I; 77E |
| | | | 255/35R21 98 | 11A; 26P; 5JA | |
| | | | 265/30R21 96 | 11A; 245; 248; 26P; 5IE | |
| | | | 265/35R21 101 | 11A; 245; 248; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **Q5-, SQ5-, Q5 50 TFSI e-, Q5 55 TFSI e-, / -Sportback**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| FY | e1*2007/46*1550*.. | 100 -260 | 245/40R21 100 | | erhöhtes Anzugsmoment 180 Nm; Q5; SQ5; Q5 Sportback; SQ5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 75I; 77E |
| | | | 255/40R21 102 | | |
| | | | 265/40R21 105 | 11A; 245; 248 | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis



§22 53343*02

**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Seite: 4 von 8

- bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Seite: 5 von 8

- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: F2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1801*..
Handelsbez.: A7/S7 Sportback,A6/S6 Limousin/Avant,A6 allroad quattro, A6 Avant 50/55 TFSI e

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 200 | y = 300 | VA |
| 26B | x = 250 | y = 350 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 250 | y = 350 | 8 | VA |
| 26J | x = 250 | y = 350 | 30 | VA |
| 27H | x = 200 | y = 350 | 8 | HA |
| 27F | x = 200 | y = 350 | 30 | HA |

S22 53343*02

**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Coupe, Nur A7

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 230 | y = 250 | VA |
| 26P | x = 180 | y = 200 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 230 | y = 250 | 28 | VA |
| 26N | x = 230 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 270 | y = 350 | 27 | HA |
| 27H | x = 270 | y = 350 | 8 | HA |

S22 53343*02



**Gutachten 366-0054-20-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53343**

ANLAGE: 29 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OLA1M
Stand: 23.02.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 4G
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0436*..
Handelsbez.: A6/S6 Avant/Limousine, A6 allroad quattro,A7 Sportback

Variante(n): Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Nur A6, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 400 | y = 200 | VA |
| 26P | x = 350 | y = 150 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 400 | y = 200 | 22 | VA |
| 26N | x = 400 | y = 200 | 8 | VA |
| 27F | x = 270 | y = 400 | 30 | HA |
| 27H | x = 270 | y = 400 | 8 | HA |

S22 53343*02

