

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



Fahrzeughersteller **AUDI**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTRY8BA38C666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8BA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8BA38S666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8BP38C666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8BP38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8BP38S666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8SA38C666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8SA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20
TTRY8SA38S666	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	730	2288	05/20

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 : B8 erhöhtes Anzugsmoment; B81 erhöhtes Anzugsmoment; F2 erhöhtes Anzugsmoment
180 Nm für Typ : FY erhöhtes Anzugsmoment
200 Nm für Typ : 8R erhöhtes Anzugsmoment; 8R1 erhöhtes Anzugsmoment; 8R2 erhöhtes Anzugsmoment



§22 53207*05

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B81	e13*2007/46*1084*..	88 - 195	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E
B81	e13*2007/46*1084*..	90 - 200	225/50R17 94V	12R	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E
			235/50R17 96	12A	
B81	e13*2007/46*1084*..	100 - 195	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Nicht A4 Allroad Quattro; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E; 855

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	100 - 195	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A5,S5,A4,S4, A4/A5 Avant/Sportback g-tron**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 195	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E
B8	e1*2001/116*0430*..	90 - 200	225/50R17 94V	12R	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Nicht A4 Allroad Quattro; AUDI A4 (B9) ab MJ2016; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 77E
			235/50R17 96	12A	
B8	e1*2001/116*0430*..	100 - 195	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Nicht A4 Allroad Quattro; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E; 855
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 195	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; AUDI A4 bis MJ2015; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E

§22 53207*05



**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e13*2007/46*1083*..	100 -200	235/65R17	12T; 51G; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5 HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R2	e13*2007/46*1179*..	100 -200	235/65R17	12T; 51G; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q5,SQ5,SQ5 TDI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R	e1*2001/116*0473*..	100 -200	235/65R17	12T; 51G; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E

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 -210	215/60R17 100	12N; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; A6; nicht A6 Avant 50/55 TFSI e; nicht A6 50/55 TFSI e; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 75I; 76S; 77E
			215/65R17 103	12A; 51J	
			225/60R17 103	12N; 5JK	
			235/55R17 103	12A	
			235/60R17 102	12A	
			245/55R17 102	12A	
			255/50R17 101	11A; 12A; 26P	
255/55R17 104	11A; 12A; 26P				

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



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 -210	235/65R17 104 M+S	124	erhöhtes Anzugsmoment 180 Nm; Q5; Q5 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 75I; 76S; 77E
			245/65R17 107	12A	
			255/60R17 106	12A	

Verkaufsbezeichnung: **Q5, SQ5, SQ5 TDI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8R1	e13*2007/46*1083*..	100 -200	235/65R17	12T; 51G; 52J	erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76Z; 77E

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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 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;



§22 53207*05

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



Seite: 6 von 8

- 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY

Stand: 04.07.2022



Seite: 7 von 8

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite 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-Nenndurchmesser 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/- muttern 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 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.
- 855) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0416-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53207**

ANLAGE: 60 AUDI
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTRY
Stand: 04.07.2022



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]		
27H	x = 200	y = 350	8	HA
27F	x = 200	y = 350	30	HA
26N	x = 250	y = 350	8	VA
26J	x = 250	y = 350	30	VA

S22 53207*05