

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF
Stand: 08.10.2012



Seite: 1 von 11

Fahrzeughersteller : AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFF8571	LK112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	690	2065	10/04
TFF8S571	LK112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	690	2065	10/04
TFF8571	LK112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	675	2114	10/04
TFF8571	LK112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	690	2065	10/04

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : B5
120 Nm für Typ : D2; 4B; 4E; 8E; 8H; 8P; 8PA; 8PB; 8V
200 Nm für Typ : 8U erhöhtes Anzugsmoment; 8U1 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8V	e1*2007/46*0607*..	90 -132	215/40R18 89	11A; 245; 248; 26B	2-türig; Frontantrieb; Mehrlenker- Hinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R18 87	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H	
			225/40R18 92	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0456*..	75 -118	215/40R18 89	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 51J	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88W	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 5FE	
		75 -147	215/40R18 89Y	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 51J	
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	

Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060

ANLAGE: 38 AUDI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF
 Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3,S3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*..	66 -85	215/40R18 85	11A; 22L; 24J; 24M; 5EG	Sportback (4-türig); Schrägheck 2-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
8PA	e1*2001/116*0418*..	66 -110	215/40R18 89	11A; 22L; 24J; 24M	
8PB	e13*2007/46*1082*..		225/40R18 88W	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M; 5FE	
		66 -147	215/40R18 89Y	11A; 22L; 24J; 24M	
			225/40R18 88Y	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M; 5FE	
		66 -195	225/40R18 92	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4, AUDI S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B5	e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*..	55 -121	225/40R18 88W	11A; 21B; 22B; 24J; 5FE	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		55 -142	225/40R18 88Y	11A; 21B; 22B; 24J; 5FE	
			225/40R18 92Y	11A; 21B; 22B; 24J	
B5	e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*..	81 -132	225/40R18	11A; 21B; 24J; 5FE; 631	Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		142	225/40R18-88Y	11A; 21B; 24J; 5FE	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*.., e1*98/14*0177*..	96 -147	225/40R18 92	51J	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; AFF; 4MN
		96 -188	225/40R18 92 M+S		

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*.., e1*98/14*0151*..	74 -110	225/40R18 88W	5FE; 51J	nur bis
			225/40R18 92	51J	e1*2001/116*0151*09;
		74 -162	225/40R18 92 M+S		Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4ML
8E	e1*2001/116*0151*..	75 -120	225/40R18 88W	5FE; 51J	ab
			225/40R18 92	51J	e1*2001/116*0151*10;
		75 -188	225/40R18 92 M+S		Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; AFF; 4BD

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF
Stand: 08.10.2012



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A6, S6, ALLROAD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	85 -184	225/40R18 92		nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; ab e1*98/14*0051*17; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; AF8; 4KN
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81 -142	225/40R18	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 367; 51W; 53S	nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -142	225/40R18	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 367; 51W; 53S	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81 -142	225/40R18	11A; 21B; 21J; 22F; 24J; 24M; 51W; 53S	nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -142	225/40R18	11A; 21B; 21J; 22F; 24J; 24M; 51W; 53S	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A8 / S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D2	e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110 -250	245/45R18	51G	nicht für gepanzerte Fz; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		110 -309	245/45R18 96Y 235/45R18 97H M+S		

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A8 / S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4E	e1*2001/116*0198*	154 - 171	235/50R18	51G; 51S	nicht für Fz. m. Keramikbremse; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76O; 4AT
		154 - 331	235/50R18	51G; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8U	e1*2007/46*0591*..	100 - 155	235/45R18 94		erhöhtes Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76O
8U1	e13*2007/46*1163*..		235/50R18 97	11A; 26P; 27I	
			245/45R18 96		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen 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 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.

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 5 von 11

Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung 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.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 24J) 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 und 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.

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 6 von 11

- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser 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.
- 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4AT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4D0 907 275 C ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4BD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4D0 601 361 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4KN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4D0 907 275 C (nur e1*2001/116*0051*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4ML) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4D0 601 361 (nur e1*2001/116*0151*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4MN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 4D0 601 361 (nur e1*2001/116*0177*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 7 von 11

- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, 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.
- 51S) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 51W) Der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten, dieser vorgeschriebene Reifenfülldruck darf nicht größer sein als der vom Fahrzeughersteller genannte Reifenfülldruck.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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 Felgenreand 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 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.

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 8 von 11

- 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.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- AF8) Die Verwendung der Sonderräder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe an der Vorderachse (Durchmesser 320 mm, Dicke 30 mm) in Verbindung mit dem Bremssattel Typ HP2 16".
- AFF) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm (Dicke 30mm) und Bremssattel Typ FNRG-60 16" (Kennz. z. B. ATE E187) an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF
Stand: 08.10.2012



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 8U1
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1163*..
Handelsbez.: AUDI Q3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 190	y = 290	VA
26B	x = 240	y = 340	VA
27I	x = 235	y = 305	HA
27B	x = 280	y = 350	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 240	y = 340	30	VA
26N	x = 190	y = 290	10	VA
27F	x = 280	y = 350	30	HA
27H	x = 235	y = 305	10	HA

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 10 von 11

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 8V
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0607*..
Handelsbez.: AUDI A3

Variante(n): Frontantrieb, 2-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 400	y = 400	VA
26B	x = 400	y = 400	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 400	y = 400	8	VA
26J	x = 400	y = 400	24	VA
27H	x = 400	y = 400	8	HA
27F	x = 400	y = 400	30	HA

**Gutachten 366-0521-04-WIRD/N12
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46060**

ANLAGE: 38 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFF

Stand: 08.10.2012



Seite: 11 von 11

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 8U
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0591*..
Handelsbez.: AUDI Q3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 235	y = 305	HA
27B	x = 280	y = 350	HA
26P	x = 190	y = 290	VA
26B	x = 240	y = 340	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 280	y = 350	30	HA
27H	x = 235	y = 305	10	HA
26J	x = 240	y = 340	30	VA
26N	x = 190	y = 290	10	VA