

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG
Stand: 05.04.2012



Fahrzeughersteller : AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
OTUG8BP3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	710	2114	01/10
OTUG8BP3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	715	2105	01/10
OTUG8WP3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	715	2105	01/10

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; 4F; 4F1; 8E; 8H; 8J; 8P; 8PA; 8PB
200 Nm für Typ : 8U erhöhtes Anzugsmoment; 8U1 erhöhtes Anzugsmoment

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; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88W	11A; 21B; 22F; 22L; 24C; 24D; 5FE	
		75 -147	215/40R18 89Y	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 51J	
			225/40R18 92	11A; 21B; 22F; 22L; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22F; 22L; 24C; 24D; 54A	
			245/35R18 92	11A; 22F; 22L; 24D; 57F; 68T	

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG
Stand: 05.04.2012



Seite: 2 von 12

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3,S3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P 8PA 8PB	e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0418*.. e13*2007/46*1082*..	66 -85	215/40R18 85	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M; 5EG	Sportback (4-türig); Schrägheck 2-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		66 -110	215/40R18 89	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	
			225/40R18 88W	11A; 21B; 22L; 22Q; 24C; 24M; 5FE	
			245/35R18 88W	Frontantrieb; 11A; 22F; 22L; 22Q; 24D; 5FE; 57F; 68T	
		66 -147	215/40R18 89Y	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M; 5FE	
			225/40R18 88Y	11A; 21B; 22L; 22Q; 24C; 24M; 5FE	
			245/35R18 88Y	Frontantrieb; 11A; 22F; 22L; 22Q; 24D; 5FE; 57F; 68T	
		66 -195	225/40R18 92	11A; 21B; 22L; 22Q; 24C; 24M	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22F; 22L; 22Q; 24C; 24D	

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; 22F; 24C; 24M; 5FE	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		55 -142	225/40R18 88Y	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 5FE	
			225/40R18 92Y	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	
			245/35R18 88Y	11A; 22B; 22F; 24M; 5FE; 57F; 68T	
			245/35R18 92Y	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 68T	
B5	e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	81 -132	225/40R18	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 5FE; 631	
			245/35R18	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 5FE; 631	
		142	225/40R18-88Y	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 5FE	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*.. e1*98/14*0177*..	96 -162	235/40R18 91	11A; 21P; 22H; 24J; 24M	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; AFF
		96 -188	225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 24J; 24M; 51J	
			235/40R18 95	11A; 21P; 22H; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG
Stand: 05.04.2012



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*..	253	235/40R18	11A; 21P; 22H; 24J; 24M; 51G	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*..	253	225/40R18 92	52J	AUDI S4; ab e1*2001/116*0151*10; Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			235/40R18	11A; 24J; 24M; 51G	
			245/40R18 93	11A; 24J; 24M; 54A	
8E	e1*2001/116*0151*... e1*98/14*0151*..	253	225/40R18 92	52J	AUDI S4; nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			235/40R18 91	11A; 24J; 24M	
			245/40R18 93	11A; 24J; 24M; 54A	
8E	e1*2001/116*0151*..	75 - 120	225/40R18 88W	11A; 21B; 22F; 24J; 5FE; 51J	ab e1*2001/116*0151*10; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; AFF
		75 - 188	225/40R18 92	11A; 21B; 22F; 24J; 51J	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	
8E	e1*2001/116*0151*... e1*98/14*0151*..	74 - 110	225/40R18 88W	11A; 21B; 22F; 24J; 5FE; 51J	nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
		74 - 162	225/40R18 92	11A; 21B; 22F; 24J; 51J	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 4 von 12

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -184	225/40R18 92	11A; 21B; 24J	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung mit 215/55R16; schmale Achsen; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; AF6; AF8
			235/40R18 91	11A; 21B; 24J; 24M	
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -184	225/40R18 92	11A; 21B; 24J	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung ohne 215/55R16; breite Achsen; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; AF5; AF8
			235/40R18 91	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	85 -162	225/40R18 92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	ab e1*98/14*0051*17; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; AF8
			235/40R18 91	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
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; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			235/40R18 91	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	
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; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			235/40R18 91	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 5 von 12

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F	e1*2001/116*0254*.., e13*2007/46*1080*..	89 -140	235/40R18 91Y	11A; 22H; 24M; 5GG	Limousine u. Kombi;
4F1	e13*2007/46*1080*..	89 -257	245/40R18	11A; 22H; 24J; 24M; 51G	Front- u. Allradantrieb; Nicht Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
4F	e1*2001/116*0254*.., e13*2007/46*1080*..	120 -257	245/40R18 97		Nur Allroad Quattro;
4F1	e13*2007/46*1080*..		245/45R18 96	11A; 21P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 573;
			255/45R18 99	11A; 21P; 22I; 54A	71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P;
		155 -257	245/40R18 93Y	5HA	76O

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A8 / S8**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D2	e1*93/81*0005*.., e1*98/14*0005*..	110 -309	245/45R18	11A; 22B; 24M; 51G	nicht für
			245/45R18 96Y	11A; 22B; 24M	gepanzerte Fz;
			255/45R18 99	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
4E	e1*2001/116*0198*..	154 -257	235/50R18 97Y		nicht für Fz. m.
			245/45R18 96Y	5IE	Keramikbremse; nicht für gepanzerte Fz; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76S

Verkaufsbezeichnung: **AUDI Q3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8U	e1*2007/46*0591*..	100 -155	235/45R18 94		erhöhtes
8U1	e13*2007/46*1163*..		235/50R18 97	Mit Radhausverbreiterung Serie; 11A; 26B; 27B	Anzugsmoment 200 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76O
			235/50R18 97	ohne Radhausverbreiterung; 11A; 245; 248; 26B; 27B	
			245/45R18 96		
			255/45R18 99	Mit Radhausverbreiterung Serie; 11A; 26B; 27B	
			255/45R18 99	ohne Radhausverbreiterung; 11A; 245; 248; 26B; 27B	

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG
Stand: 05.04.2012



Verkaufsbezeichnung: **AUDI TT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*..	200	235/40R18 91	11A; 22M; 22P; 24J; 24M; 52J	Cabrio; Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T; 76Z
			245/40R18 93	11A; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M; 52J	
8J	e1*2001/116*0369*.. e1*2001/116*0374*..	118 -147	225/40R18 92 M+S	11A; 22M; 24J; 24M	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 56C; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76T
			235/40R18 91	11A; 22M; 22P; 24J; 24M	
			245/40R18 93	11A; 22H; 22M; 22P; 24J; 24M	

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

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 7 von 12

- 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.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 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.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand 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.
- 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.
- 24C) 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. 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.
- 24D) 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. 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.
- 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 9 von 12

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.

- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 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.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 63I) 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.
- 68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	245/35R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

- 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.
- 72I) 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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.

**Gutachten 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 10 von 12

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.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- AF5) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/55R16 (breite Hinterachse) nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist, es sei denn dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
- AF6) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/55R16 (schmale Hinterachse) serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist, es sei denn dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
- 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 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 11 von 12

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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]	
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 366-0222-09-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47869**

ANLAGE: 32 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTUG

Stand: 05.04.2012



Seite: 12 von 12

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