

**Gutachten 366-0520-04-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057**

ANLAGE: 49 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP
Stand: 10.05.2007



Fahrzeughersteller : AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
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					
ODP8571	ODP8	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	580	2075	09/04

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 : B 4; B5; 89 Q
120 Nm für Typ : 4B; 8E; 8H; 8J; 8P; 8PA

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3,S3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P 8PA	e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0418*..	75 - 147	205/55R16	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M; 51G	Sportback (4-türig); Schrägheck 2-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16 93	11A; 21B; 22L; 22Q; 24C; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22L; 22Q; 24C; 24D; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4, AUDI S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B5	e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	81 - 92	225/45R16-89	11A; 24J; 24M	Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			205/55R16	11A; 21B; 24J; 51G	
		81 - 142	225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			225/45R16	11A; 24J; 24M; 631	
B5	e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55 - 121	225/45R16-89	nicht für TDI V6; 11A; 22B; 24J; 24M; 5EM	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			205/55R16	11A; 21B; 22B; 24J; 51G	
		55 - 142	225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 57T	
			225/45R16	11A; 22B; 24J; 24M; 631	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*.. e1*98/14*0177*..	96 - 162	205/55R16	51G	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; AFF
			205/55R16	51G; 52J	
		96 - 188	215/55R16	11A; 21B; 22F; 51G	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0520-04-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057**

ANLAGE: 49 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP
Stand: 10.05.2007



Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*..., e1*98/14*0177*..	96 -162	205/55R16	12N; 51G	Reifen mit Schneeketten; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; AFF
		96 -188	205/55R16	12N; 51G; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*..., e1*98/14*0151*..	74 -162	205/55R16	51G	nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U
			215/55R16	11A; 21B; 22F; 24J; 51G	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	
8E	e1*2001/116*0151*..., e1*98/14*0151*..	74 -162	205/55R16	12N; 51G	Reifen mit Schneeketten; nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U
8E	e1*2001/116*0151*..	75 -120 75 -188	205/55R16	51G	ab e1*2001/116*0151*10; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; AFF
			205/55R16 91 M+S	51J	
			215/55R16	11A; 21B; 22F; 24J; 51G	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22F; 24J; 24M	
8E	e1*2001/116*0151*..	75 -120 75 -188	205/55R16	12N; 51G	Reifen mit Schneeketten; ab e1*2001/116*0151*10; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U; AFF
			205/55R16 91 M+S	12N; 51J	

**Gutachten 366-0520-04-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057**

ANLAGE: 49 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP
Stand: 10.05.2007



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81 -142	205/55R16	51G	nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AF7
			215/55R16	11A; 24J; 24M; 51G	
			225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 57T	
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -142	205/55R16	51G	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AF7
			215/55R16	11A; 24J; 24M; 51G	
			225/50R16-92	11A; 21B; 24D; 24J	
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81 -142	205/55R16	51G	nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AF7
			215/55R16	11A; 21B; 22F; 24J; 51G	
			225/50R16-92	11A; 21B; 22F; 24J; 24M; 57T	
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	85 -162	205/55R16	51G	ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung ohne 215/55R16; breite Achsen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AF5; AF7
			215/55R16 93	11A; 22B; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	85 -162	205/55R16	51G	ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung mit 215/55R16; schmale Achsen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AF6; AF7
			215/55R16	11A; 24J; 51G	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0520-04-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057**

ANLAGE: 49 AUDI
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP
Stand: 10.05.2007



Verkaufsbezeichnung: **AUDI TT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8J	e1*2001/116*0369*... e1*2001/116*0374*..	147	225/55R16	11A; 24J; 24M; 51G	Cabrio; Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U; 76Z

Verkaufsbezeichnung: **AUDI 80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B 4	F889/1	85 -128	205/55R16	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		169	205/55R16	10N; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI 80-, 90-QUATTRO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
89 Q	E399/1	98 -169	205/55R16	10N; 51G	Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; ADT
89 Q	E399/1	98 -169	205/55R16	10N; 51G	Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
89 Q	E399	162	205/55R16	10N; 51G	Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet 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.

Gutachten 366-0520-04-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057

ANLAGE: 49 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP

Stand: 10.05.2007



Seite: 5 von 7

- 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.
- 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 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.

Gutachten 366-0520-04-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057

ANLAGE: 49 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP

Stand: 10.05.2007



Seite: 6 von 7

- 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.
- 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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- 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.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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.
- 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.
- 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 als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0520-04-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46057**

ANLAGE: 49 AUDI

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ODP

Stand: 10.05.2007



Seite: 7 von 7

- ADT) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 310mm bzw. 312mm bzw. 314mm bzw. 315mm (Dicke 30mm bzw. 28mm bzw. 25mm) an der Vorderachse nicht 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.
- AF7) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 / 321 mm (Dicke 30mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- 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.