

**Gutachten 366-0646-02-MURD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449**

ANLAGE: 76 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY
Stand: 30.10.2006



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		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTEY8S571	TEY8	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	618	1965	11/02
TEY8S571	TEY8	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	618	1965	11/02
TEY8571	TEY8	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	600	2005	11/02
TEY8571	TEY8	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	618	1965	11/02

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; C 4
120 Nm für Typ : 4B; 4F; 8E; 8H; 8P

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8P	e1*2001/116*0217*	75 -110	205/50R17 89	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	Sportback (4-türig); Schrägheck 2-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87W	11A; 22L; 24J; 24M; 5ET	
		75 -147	205/50R17 93	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M	
			215/45R17 91	11A; 22L; 24J; 24M	
		75 -184	205/50R17	11A; 21B; 22L; 22Q; 24J; 24M; 51G; 52J	
			225/45R17 91	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 -92	215/45R17 87	11A; 21B; 22B	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			225/45R17-90	11A; 21B; 22B; 24J	
		110 -132	215/45R17	nicht für TDI V6; 11A; 21B; 22B; 5ET; 631	
			225/45R17	11A; 21B; 22B; 24J; 631	
B5	e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	81 -92	215/45R17 87	11A; 21B; 5ET	
			225/45R17-90	11A; 21B; 24J	
		110 -132	215/45R17	nicht für TDI V6; 11A; 21B; 5ET; 631	
			225/45R17	11A; 21B; 24J; 631	

**Gutachten 366-0646-02-MURD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449**

ANLAGE: 76 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY
Stand: 30.10.2006



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4 CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8H	e1*2001/116*0177*.. e1*98/14*0177*..	96 -125	205/50R17 89W	5FM; 51J	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AFF
		96 -162	225/45R17 91	51J	
8H	e1*2001/116*0177*.. e1*98/14*0177*..	96 -188	225/45R17	12T; 51G; 51J	Reifen mit Schneeketten; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AFF

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A4,S4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8E	e1*2001/116*0151*.. e1*98/14*0151*..	74 -110	215/45R17 87W	Frontantrieb; 5ET; 51J	nur bis e1*2001/116*0151*09; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T
		74 -125	205/50R17 89W	5FM; 51J	
		74 -162	225/45R17 91	51J	
8E	e1*2001/116*0151*.. e1*98/14*0151*..	253	225/45R17	51G; 52J	AUDI S4; nur bis e1*2001/116*0151*09; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; 76Z
8E	e1*2001/116*0151*..	253	225/45R17	51G; 52J	AUDI S4; ab e1*2001/116*0151*10; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 75I; 76S; 76T; 76Z
8E	e1*2001/116*0151*..	75 -110	215/45R17 87W	Frontantrieb; 5ET; 51J	ab e1*2001/116*0151*10; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76S; 76T; AFF
		75 -120	205/50R17 89W 225/45R17 91	5FM; 51J 51J	

**Gutachten 366-0646-02-MURD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449**

ANLAGE: 76 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY
Stand: 30.10.2006



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81 -142	225/45R17 91	11A; 24J; 24M	nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -142	225/45R17 91	11A; 24J; 24M	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81 -142	225/45R17 91	11A; 22F; 24J; 24M	nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P
4B	e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	110 -142	225/45R17 91	11A; 22F; 24J; 24M	nicht Allroad; nicht für gepanzerte Fz; nur bis e1*98/14*0051*16; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	85 -162	225/45R17 91	5GG	ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung ohne 215/55R16; breite Achsen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; AF5; AF8
4B	e1*2001/116*0051*.. e1*98/14*0051*..	85 -162	225/45R17 91		ab e1*98/14*0051*17; Serienbereifung mit 215/55R16; schmale Achsen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; AF6; AF8

**Gutachten 366-0646-02-MURD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449**

ANLAGE: 76 AUDI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY
Stand: 30.10.2006



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4B	e1*2001/116*0051*.., e1*98/14*0051*..	110 - 184	225/45R17 91		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; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; AF5; AF8
4B	e1*2001/116*0051*.., e1*98/14*0051*..	110 - 184	225/45R17 91		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; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; AF6; AF8

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
4F	e1*2001/116*0254*..	100 - 188	225/50R17	12A; 51G	Limousine u. Kombi; Front- u. Allradantrieb; Nicht Allroad Quattro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 75I; AFE

Verkaufsbezeichnung: **AUDI 100, 200, A6, S4, S6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
C 4	F619, F619/1	60 - 103	205/50R17-89		F619/1 bis Nachtrag 2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
		60 - 128	205/50R17 225/45R17 90	631	
C 4	F619/1	60 - 128	205/50R17-91		ab Nachtrag 3; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
		60 - 142	225/45R17	631	

Gutachten 366-0646-02-MURD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449

ANLAGE: 76 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY

Stand: 30.10.2006



Seite: 5 von 7

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.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0646-02-MURD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449

ANLAGE: 76 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY

Stand: 30.10.2006



Seite: 6 von 7

- 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.
- 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.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebebewichte 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.

**Gutachten 366-0646-02-MURD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45449**

ANLAGE: 76 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEY

Stand: 30.10.2006



Seite: 7 von 7

- 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.
- 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".
- AFE) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist aus Gründen des Fahrverhaltens nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 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.