



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 47429*03

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7½ J x 16 H2

Typ: TRB6

Inhaber der ABE und Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG
DE-58809 Neuenrade-Küntrop

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 47429*03

Die ABE-Nr. 47429 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7½ J x 16 H2 , Typ TRB6, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0092-09-WIRD/N3 vom 11.06.2010 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 6 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 11.06.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 13.07.2010
Im Auftrag

Andreas Thielke



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0092-09-WIRD/N3



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47429*03

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

TEILEGUTACHTEN

366-0092-09-WIRD/N4

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop
Art: Sonderrad
Typ: TRB6
Felgengröße: 7 1/2 J X 16 H2

Dieses Gutachten dient in Verbindung mit dem anhängenden, Informationsgutachten einschließlich der jeweils zutreffenden Anlagen als Arbeitsunterlage bei der Abnahme nach § 19 Abs. 3 oder Begutachtung nach § 21 StVZO.

Für die beschriebenen Sonderräder wurde ein Nachtrag zur ABE beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ TRB6 genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise der jeweils zutreffenden Anlagen bestehen keine technischen Bedenken gegen die Abnahme des Umbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO oder Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 21 StVZO.

Dieses Gutachten gilt bis zur Erteilung der ABE.



Sachverständiger
Wien, 29.09.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47429

366-0092-09-WIRD/N4

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2

Typ: TRB6

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
TRB68BP35666	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	730	2100	03/09
TRB68BP45666	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	730	2100	03/09
TRB68SA35D66 6	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	730	2100	03/09
TRB68SA35666	PCD112 ET35	ohne	112/5	66,6	35	730	2100	03/09
TRB68SA42666	PCD112 ET42	ohne	112/5	66,6	42	730	2100	03/09
TRB68SA45D66 6	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	730	2100	03/09
TRB68SA45666	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	730	2100	03/09
TRB68SA53666	PCD112 ET53	ohne	112/5	66,6	53	715	2100	03/09

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Hersteller : Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Handelsmarke : Dezent RB

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9 kg

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 2 von 4

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung TRB68SA35666:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TRB6
Radausführung	: --	: PCD112 ET35
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 47429	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 03.09
Herkunftsmerkmal	: --	: MII /Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: MS 366 ww. HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklB S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-003842-B0-144 vom 30.03.2010 und mit Nr. RP-003896-B0-144 vom 30.03.2010 liegt vor.

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 3 von 4

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
6	MERCEDES-BENZ	TRB68SA53666	53	29.09.2010	liegt bei
1	AUDI	TRB68BP35666; TRB68SA35D666; TRB68SA35666	35	29.09.2010	liegt bei
4	AUDI	TRB68BP45666; TRB68SA45D666; TRB68SA45666	45	29.09.2010	liegt bei

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 4 von 4

2	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRB68BP35666; TRB68SA35D666; TRB68SA35666	35	29.09.2010	liegt bei
3	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRB68SA42666	42	29.09.2010	liegt bei
5	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRB68BP45666; TRB68SA45D666; TRB68SA45666	45	29.09.2010	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 29.09.2010
KUB

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

Fahrzeugbeschreibung															
B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2 P.4	/-	T	-		
J				4			18				19				
E					3			20				G			
D.1	-					12	-		13	-		Q	-		
D.2						V.7	-		F.1	-		F.2	-		
	-					7.1	-		7.2	-		7.3	-		
	-					8.1	-		8.2	-		8.3	-		
	-					U.1	-		U.2	-		U.3	-		
D.3	-					O.1	-		O.2	-		S.1	-	S.2	-
2	-					15.1	-								
5						15.2	-								
						15.3	-								
V.9	-					R	-						11	-	
14						K	-								
P.3	-					6	-		17	-	16	-			
10	-	14.1		P.1	-	21	-								
22	-														
	-														
	-														
	-														
	-														

Zusatzinformation

Radtyp :TRB6
Hersteller :Alu-Design GmbH & Co. KG
Stand :29.09.2010



Seite: 1 von 1

Zu Auflage 682:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/50R16
Hersteller:	245/45R16
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-01, S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact
FALKEN	SP Sport 8000, SP Sport 9000
FULDA	FK05GRß mit FK04GRß
GOODYEAR	Y3000, Carat Extremo
MICHELIN	EAGLE F1
PIRELLI	MXM 3
SEMPERIT	PZERO, P7000
TOYO	DIRECTION
UNIROYAL	Proxes T1-S
YOKOHAMA	RTT-2
	A008P, AVS S1-Z

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage DD3:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE71, S-01 (ZR) zul. Achlast bis 1460 kg
DUNLOP	SP SPORT 2000
GOODYEAR	EAGLE F1
MICHELIN	MXM

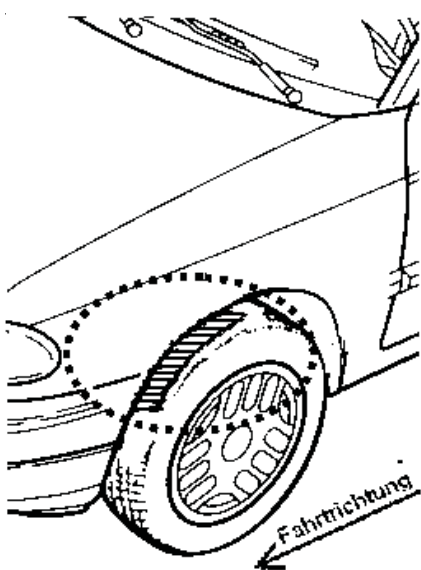
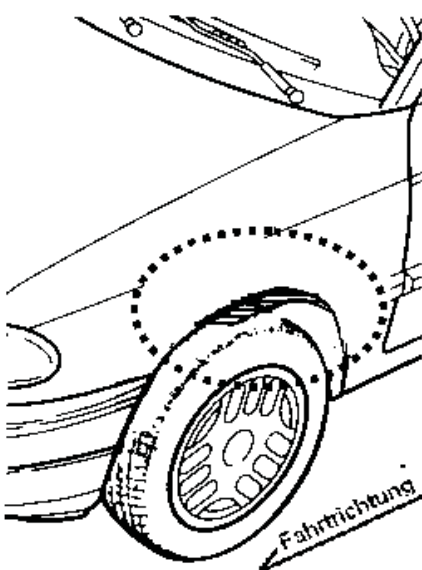
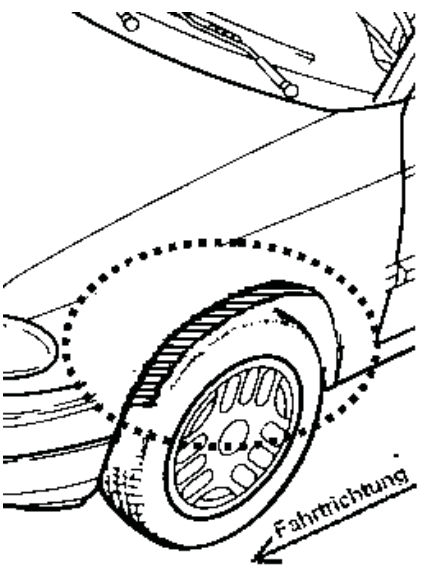
Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

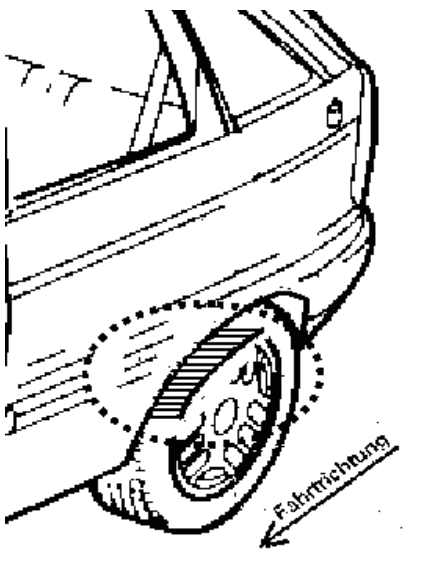
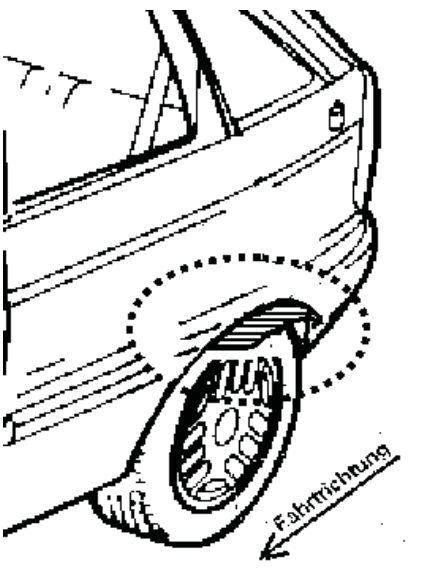
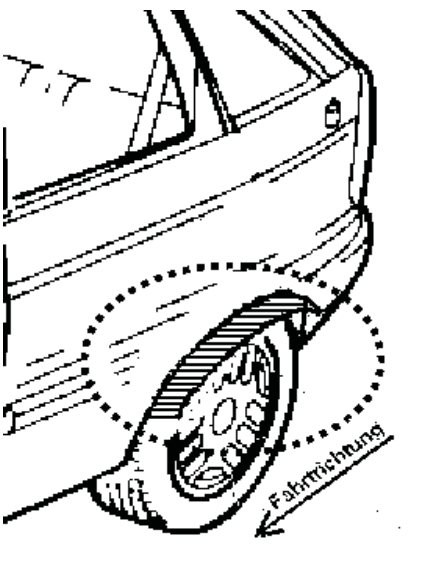
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: Alu-Design GmbH und Co. KG

Radtyp: TRB6
 Stand: 29.09.2010

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 1 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6

Stand: 29.09.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 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					
TRB68BP35666	PCD112 ET35	ohne	66,6		730	2100	03/09
TRB68SA35D666	PCD112 ET35	ohne	66,6		730	2100	03/09
TRB68SA35666	PCD112 ET35	ohne	66,6		730	2100	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B8 B81	e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*..	100 - 195	225/55R16 95		AUDI A4; Nicht A4 Allroad Quattro; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
B8	e1*2001/116*0430*..	100 - 195	225/55R16 95		AUDI A4; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
B8 B81	e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*..	88 - 118 88 - 195	205/60R16 225/55R16 95	51G	AUDI A4; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
B8	e1*2001/116*0430*..	88 - 118 88 - 195	205/60R16 225/55R16 95	51G	AUDI A4; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 1 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6

Stand: 29.09.2010



Seite: 2 von 3

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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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-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.

**Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429**

ANLAGE: 1 AUDI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6

Stand: 29.09.2010



Seite: 3 von 3

- 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.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
 Stand: 29.09.2010



Seite: 1 von 12

Fahrzeughersteller : DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 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					
TRB68BP35666	PCD112 ET35	ohne	66,6		730	2100	03/09
TRB68SA35D66	PCD112 ET35	ohne	66,6		730	2100	03/09
6							
TRB68SA35666	PCD112 ET35	ohne	66,6		730	2100	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : H0; 208; 203 K; 209; 203 CL; 203; 168; 414; 202; 170; 210 K; 171; 210

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMH

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 211; 204 K; 169; 212; 245; 140 C; 140; 211K; 204; 220; 212K

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJMM

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : H0; 168; 170; 171; 202; 203; 203 CL; 203 K; 208; 209; 210; 210 K
 130 Nm für Typ : 169; 204; 204 K; 211; 211K; 212; 212K; 245; 414
 150 Nm für Typ : 140; 140 C; 220

Verkaufsbezeichnung: **A-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
168	e1*96/79*0073*..	44 -92	195/50R16 84	MA0; 10N; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 669	kurzer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 915
		44 -103	205/45R16-83	MA0; 10N; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D	
			215/40R16-82	MA0; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D	
		103	195/50R16	10N; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G; 52J; 669	
169	e1*2001/116*0288*..	60 -142	195/55R16 87	11A; 22I; 24C; 24D; 65T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			205/50R16 87	11A; 22B; 24C; 24D	
			205/55R16 90	11A; 22B; 24C; 24D	
			225/45R16 89	11A; 22B; 24C; 24D	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 24D	

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 2 von 12

Verkaufsbezeichnung: **B-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
245	e1*2001/116*0314*..	70 - 85	195/55R16 87	11A; 24J; 24M; 51J; 65T	10B; 11B; 11G; 11H;
		70 - 142	205/50R16 87	11A; 22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/55R16 90	11A; 22I; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74A;
			215/55R16 93	11A; 22B; 24C; 24D; 54A	76U
			225/50R16 92	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H0	e1*92/53*0001*..., G363	55 - 132	205/55R16-88	ohne Nacharbeit ab Werk; 11A; 21B; 21J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			205/55R16-88	Nacharbeit VA ab Werk	721; 725; 73C; 74A
		55 - 145	225/45R16-89		
			245/45R16-94	11A; 22D; 57F; 682	
		141 - 145	205/55R16 89	ohne Nacharbeit ab Werk; 11A; 21B; 21J	
202	e1*93/81*0034*..	55 - 110	205/55R16-88	11A; 21B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R16-89	11A; 54A	721; 725; 73C; 74A
		125 - 145	205/55R16 91	11A; 21B	
			225/45R16	11A; 54A; 631	
203	e1*98/14*0139*..	75 - 170	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203	e1*98/14*0139*..	125 - 170	205/55R16	51G	nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Nur 4-MATIC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203	e1*98/14*0139*..	75 - 170	205/55R16	51G	nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203	e1*98/14*0139*..	125 - 170	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Nur 4-MATIC; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
 Stand: 29.09.2010



Seite: 3 von 12

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
203 CL	e1*98/14*0159*..	75 - 160	205/55R16	51G	Nur bis e1*98/14*0159*18; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203 CL	e1*98/14*0159*..	75 - 160	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; Nur bis e1*98/14*0159*18; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203 K	e1*98/14*0158*..	125 - 170	205/55R16	51G	nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Nur 4-MATIC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203 K	e1*98/14*0158*..	75 - 170	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203 K	e1*98/14*0158*..	75 - 170	205/55R16	51G	nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
203 K	e1*98/14*0158*..	125 - 170	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; nicht f.Fz m.Sportpaket 17"AMG; Nur 4-MATIC; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
 Stand: 29.09.2010



Seite: 4 von 12

Verkaufsbezeichnung: **C-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
204	e1*2001/116*0431*..	170	205/55R16 91	11A; 24J; 24M	Nur 4-MATIC; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
204	e1*2001/116*0431*..	100 - 170	205/55R16 91	11A; 24J; 24M	Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U
			215/55R16 93	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
			245/45R16 94	11A; 22I; 24M; 57F; 682	
204 K	e1*2001/116*0457*..	100 - 170	205/55R16	11A; 24J; 24M; 51G	Kombi; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U
			215/55R16 93	11A; 21P; 24J; 24M	
			225/50R16	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M; 51G; 57T	
			245/45R16 94	11A; 22I; 22M; 24M; 57F; 682	

Verkaufsbezeichnung: **CLC-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
203 CL	e1*98/14*0159*..	75 - 150	205/55R16 91		Ab e1*98/14*0159*19; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; MBY
			225/50R16	51G; 57F; 57T	
			225/50R16 92	11A; 366	
			245/45R16 94	57F; 682	

Verkaufsbezeichnung: **CLK-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
209	e1*98/14*0184*..	100 - 170	205/55R16	51G	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			225/50R16 92	57F; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
210	e1*93/81*0022*..	55 - 110	205/55R16 89		nicht für gepanzerte Fz; Heckantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
		55 - 150	225/50R16-92	11A; 21B; 24J; 362; 57T	
		55 - 165	215/55R16	51G	
			245/45R16-94	57F; 682	
		150 - 165	225/50R16	11A; 21B; 24J; 362; 631	

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 5 von 12

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
210	e1*93/81*0022*..	55 - 165	215/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; nicht für gepanzerte Fz; Heckantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
210	e1*93/81*0022*..	150 - 165	215/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; nicht für gepanzerte Fz; Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
210	e1*93/81*0022*..	150 - 165	215/55R16	51G	nicht für gepanzerte Fz; Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			225/50R16	631	
210 K	e1*93/81*0033*..	83 - 165	215/55R16	51G	Heckantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			225/50R16-92	11A; 57E; 682	
		100 - 110	245/45R16-94	57F; 682	
			205/55R16 89	51J; 57E; 57T	
210 K	e1*93/81*0033*..	83 - 165	225/50R16	11A; 5GM; 57T; 631	
210 K	e1*93/81*0033*..	83 - 165	215/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
210 K	e1*93/81*0033*..	150 - 165	215/55R16	51G	Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			225/55R16-94	11A; 21B; 54A	
211	e1*2001/116*0183*..	130 - 200	225/55R16	51G	Nur 4-MATIC; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			235/50R16 95		
211	e1*2001/116*0183*.., e1*98/14*0183*..	75 - 170	205/60R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; Heckantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76T; 76U
		75 - 200	225/55R16 95	12T	

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
 Stand: 29.09.2010



Seite: 6 von 12

Verkaufsbezeichnung: **E-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
211	e1*2001/116*0183*.. e1*98/14*0183*..	75 - 110	225/50R16 92		Heckantrieb;
		75 - 135	225/50R16 92W		10B; 10S; 11B; 11G;
		75 - 170	205/60R16	51G	11H; 12K; 51A; 71C;
			215/55R16 93	51J	71K; 721; 725; 729;
		75 - 200	225/50R16 92Y 225/55R16 95		73C; 74A; 76T; 76U
211K	e1*2001/116*0213*..	100 - 135	225/50R16 92W	57E; 682	Heckantrieb;
			245/45R16 94W	5H1; 57F; 682	10B; 10S; 11B; 11G;
		100 - 200	225/55R16 95		11H; 12K; 51A; 71C;
211K	e1*2001/116*0213*..	130 - 200	225/55R16	51G	71K; 721; 725; 729;
			235/50R16 95		73C; 74A; 76T; 76U
211K	e1*2001/116*0213*..	130 - 200	225/55R16	51G	Nur 4-MATIC;
			235/50R16 95		Allradantrieb;
211K	e1*2001/116*0213*..	100 - 200	225/55R16 95	12T	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95		12A; 51A; 71C; 71K;
212	e1*2001/116*0501*..	100 - 125	205/60R16 92W	51J	721; 725; 729; 73C;
			215/55R16 93W	11A; 21P; 51J	74A; 76T; 76U
		100 - 215	225/50R16 92Y	11A; 21P; 24J; 248	Stufenheck;
			225/55R16 95W	11A; 21P; 24J; 248	Heckantrieb;
			245/45R16 94Y	11A; 248; 57F; 682	10B; 11B; 11G; 11H;
212K	e1*2007/46*0200*..	100 - 215	225/55R16 99	11A; 245	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/50R16 99	11A; 245	721; 725; 729; 73C;
			245/50R16 97Y	11A; 21P; 24J	74A; 75I; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MERCEDES-BENZ CLK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
208	e1*96/27*0054*..	100 - 160	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U
208	e1*96/27*0054*..	100 - 160	205/55R16	51G	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
 Stand: 29.09.2010



Seite: 7 von 12

Verkaufsbezeichnung: **S- / CL-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
140	e1*96/27*0056*.. F690	110 - 170	225/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
		110 - 300	235/60R16	10N; 51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			255/50R16	11A; 22B; 24J; 24M; 631	721; 725; 73C; 74A; 76S
140 C	e1*96/27*0057*.. G165	205 - 290	235/60R16	10N; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/50R16	11A; 22B; 24J; 24M; 631	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76S

Verkaufsbezeichnung: **S-KLASSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
220	e1*97/27*0099*..	145 - 225	225/60R16-98	11A; 21B	Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Heckantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
220	e1*97/27*0099*..	180	225/60R16 98	11A; 21B	Nicht für Fz. m. Länge 6158 mm; nicht für gepanzerte Fz; Nur 4-MATIC; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 76U
			245/55R16 100	11A; 22B; 22L	

Verkaufsbezeichnung: **SLK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
170	e1*95/54*0039*..	100 - 160	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92	57F; 57T	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
170	e1*95/54*0039*..	100 - 160	205/55R16	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
171	e1*2001/116*0262*..	120 - 170	205/55R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U
171	e1*2001/116*0262*..	120 - 170	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 8 von 12

Verkaufsbezeichnung: **VANEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
414	e1*2001/116*0185*.. e1*98/14*0185*..	55-92	195/50R16 84	11A; 21B; 22D; 24J; 24M; 669	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			205/45R16 87	11A; 24J; 24M	
			215/45R16 86	11A; 21B; 22B; 22D; 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.
- 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.
- 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 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; 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).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 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.

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 9 von 12

- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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,

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 10 von 12

- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.

- 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.
- 65T) Sofern Reifen der Größe 195/55 R 16 auf der Felge 7 1/2 J x 16 montiert werden, muss eine Freigabe
des Reifenherstellers vorliegen, da eine generelle Freigabe für die Felgengröße nicht gegeben ist. Die
Freigabe ist mit dem nach § 19 Absatz 4 der StVZO vorgesehenen Dokument mitzuführen.
- 669) Sofern Reifen der Größe 195/50 R 16 auf der Felge 7 1/2 J x 16 montiert werden, muss eine Freigabe
des Reifenherstellers vorliegen, da eine generelle Freigabe für die Felgengröße nicht gegeben ist. Die
Freigabe ist mit dem nach § 19 Absatz 4 der StVZO vorgesehenen Dokument mitzuführen.
- 682) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
225/50R16 |
| Hinterachse: | 245/45R16 |
- 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; der Nachweis
der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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-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.
- 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.
- 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 mit
mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0092-09-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47429

ANLAGE: 2 DAIMLER, MERCEDES
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRB6
Stand: 29.09.2010



Seite: 12 von 12

- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- MA0) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 155/70 R15 ausgerüstet sind.
- MBY) Die Verwendung der Sonderräder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe an der Vorderachse (Durchmesser 328 mm bzw. 330 mm, Dicke 32 mm bzw. 28 mm) in Verbindung mit Bremssätteln des Herstellers BREMBO.