

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**



**ANLAGE: 16 VW**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000

Seite: 1 von 2

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 16 H2      Einpreßtiefe (mm) : 42,5  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
472	28.6765.472	ohne Ring	57		560	1960	03/96

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : VW / 0603

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Durchm. 26 mm

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **VW PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3B	e1*95/54*0043*.., e1*98/14D0043*.., e1*98/14*0043*..	66 - 142	205/55R16 91		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D
3B	e1*95/54*0043*.., e1*98/14D0043*.., e1*98/14*0043*..	81 - 142	205/55R16 91		Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D; 823

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, 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 den Fahrzeugpapieren 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.
- 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

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**

**ANLAGE: 16 VW**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000



Seite: 2 von 2

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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden.
- 823) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsen.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**



**ANLAGE: 14 VW**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 16 H2      Einpreßtiefe (mm) : 42,5  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
272	28.6765.272	ohne Ring	57		710	2060	03/96
272	28.6765.272	ohne Ring	57		730	1995	03/96

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : VW / 0600  
VW / 0603

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Durchm. 26 mm, für Typ 3B

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 35 mm, Durchm. 26 mm, für Typ 70X02A; 70X02B; 70X02BL; 70X02BN; 70X02C; 70X02D; 70X12A; 70X12B; 70X12BL; 70X12BN; 70X12C; 70X12D; 7DB; 7DZ; 7M

Zubehör : ZP-NR. 50799

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ 3B  
160 Nm für Typ 7DB; 7DZ; 70X02A; 70X02B; 70X02BL; 70X02BN; 70X02C; 70X02D; 70X12A; 70X12B; 70X12BL; 70X12BN; 70X12C; 70X12D  
170 Nm für Typ 7M

Verkaufsbezeichnung: **CARAVELLE, MULTIVAN, TRANSPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7DB	e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50 - 103	215/60R16 99	11A; 21P; 22I; 24J; 5JK	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 75I
			225/55R16 95	VE1; 11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 5HR	
			225/55R16 99	VE1; 11A; 21P; 22B; 24J; 24M; 5JK	

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**



**ANLAGE: 14 VW**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000

Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CARAVELLE,MULTIVAN,CALIFORNIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7DZ	e1*97/27*0095*..  e1*98/14*0095*..	111	215/60R16-99 Reinf	VE1; 11A; 21P; 22I; 5JK	10B; 11B; 11G; 11H;  12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 75I
			225/55R16-99 Reinf	VE1; 11A; 21P; 22I; 24J; 5JK	
			225/60R16-97	VE1; 11A; 21P; 22B; 24J; 5IM	

Verkaufsbezeichnung: **VW PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3B	e1*95/54*0043*.. e1*98/14D0043*.. e1*98/14*0043*..	66 - 142	205/55R16 91		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D
3B	e1*95/54*0043*.. e1*98/14D0043*.. e1*98/14*0043*..	81 - 142	205/55R16 91		Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **VW SHARAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7M	e1*93/81*0023*.. e1*95/54*0023*.. e1*98/14*0023*..	66 - 128	215/55R16	VDO; 11A; 22I; 24J; 24M	nur bis e1*98/14*0023*11; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A
			215/55R16-93	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/50R16	VDP; 11A; 21P; 22B; 24D; 24J	
			225/50R16-92	VDN; 11A; 21P; 22B; 24D; 24J	
			225/55R16-94	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 54A	
			245/45R16-94	11A; 22B; 24D; 57F; 682	
7M	e1*98/14*0023*..	66 - 110	205/55R16 93	nicht Allradantrieb; 11A; 21P; 22M; 24J; 24M; 5HA; 51J	ab e1*98/14*0023*12; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51K; 71E; 723; 73C; 74A
			66 - 150	215/55R16	
		215/55R16 93		nicht Allradantrieb; 11A; 21P; 22I; 22L; 24J; 24M; 5HA	
		225/50R16		11A; 21P; 22B; 22L; 24C; 24D; 53S	
		245/45R16 94	nicht Allradantrieb; 11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 682		

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**



**ANLAGE: 14 VW**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000

Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VW T4 (ab 1996)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
70X02A	H325	50 - 103	215/60R16-99	11A; 21P; 22I; 24J; 24M;	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 75I
70X02B	H298		Reinf	5JK	
70X02BL	H304		225/55R16	VD5; 11A; 21P; 22I; 24J;	
70X02BN	H300			24M	
70X02C	H297		225/55R16-95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M;	
70X02D	H324			5HR	
70X12A	H326		225/55R16-96	11A; 21P; 22I; 24J; 24M;	
70X12B	H306			5IE	
70X12BL	H322		225/55R16-99	11A; 21P; 22I; 24J; 24M;	
70X12BN	H323		Reinf	5JK	
70X12C	H299				
70X12D	H327				

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren 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.
- 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**

**ANLAGE: 14 VW**

Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.

Stand: 13.12.2000



Seite: 4 von 6

- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung 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 die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist. Die Hinweise und 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.
- 51K) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb nicht zulässig.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.
- 5IM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1460kg.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**

**ANLAGE: 14 VW**

Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.

Stand: 13.12.2000



Seite: 5 von 6

5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.

682) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	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.

71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden.

75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast sein.

VD5) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE71, S-01(ZR) zul. Achslast bis 1460 kg
DUNLOP	SP SPORT 2000 zul. Achslast bis 1600 kg
GOODYEAR	EAGLE F1 zul. Achslast bis 1600 kg
MICHELIN	MXM zul. Achslast bis 1430 kg

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.

VDN) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die zulässige Achslast nicht größer als 1260 kg ist. Bei Fahrzeugausführungen mit höheren Achslasten sind diese und gegebenenfalls das zulässige Gesamtgewicht in den Fahrzeugpapieren entsprechend zu ändern.

VDO) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71(ZR), S-02(ZR) zul. Achslast bis 1240 kg
CONTINENTAL	alle ZR(Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg
DUNLOP	SP Sport 2020 zul. Achslast bis 1300 kg
MICHELIN	MXV3A, MXM, CX-KA zul. Achslast bis 1330 kg
PIRELLI	P4000 zul. Achslast bis 1230 kg

Die Verwendung o. g. Reifenfabrikate ist nur zulässig, wenn die Reifentragfähigkeit ausreichend für die zulässige Achslast ist.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**

**ANLAGE: 14 VW**

Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.

Stand: 13.12.2000



Seite: 6 von 6

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.

VDP) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, ER 30, S-02 zul. Achslast bis 1260 kg
CONTINENTAL	alle ZR (Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg
DUNLOP	SP Sport 2000 (ZR) bzw. 8000 (ZR) zul. Achslast bis 1330 kg
FULDA	Y 3000 zul. Achslast bis 1270 kg
GOODYEAR	EAGLE GSD +, EAGLE F1 zul. Achslast bis 1330 kg
KLEBER	C 501 Z, DR 502 Z zul. Achslast bis 1230 kg
MICHELIN	MXM, MXX3 zul. Achslast bis 1230 kg
PIRELLI	P6000, P700-Z, PZERO
UNIROYAL	alle ZR (Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg

Die Verwendung o. g. Reifenfabrikate ist nur zulässig, wenn die Reifentragfähigkeit ausreichend für die zulässige Achslast ist.

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.

VE1) Gegebenenfalls ist durch Einbau eines Schiebetürkeils eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**



**ANLAGE: 13 SEAT**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 16 H2      Einpreßtiefe (mm) : 42,5  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
272	28.6765.272	ohne Ring	57		710	2060	03/96
272	28.6765.272	ohne Ring	57		730	1995	03/96

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : SEAT / 7593

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 35 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : ZP-NR. 50799

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 170 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SEAT ALHAMBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
7MS	e1*95/54*0036*..., e1*98/14*0036*..	66 - 110	215/55R16	VDO; 11A; 22I; 24J; 24M	nur bis e1*98/14*0036*07; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A	
			215/55R16-93	11A; 22I; 24J; 24M		
			225/50R16	VDP; 11A; 21P; 22B; 24D; 24J		
			225/50R16-92	VDN; 11A; 21P; 22B; 24D; 24J		
			225/55R16-94	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 54A		
			245/45R16-94	11A; 22B; 24D; 57F; 682		
7MS	e1*98/14*0036*..	66 - 110	205/55R16 93	nicht Allradantrieb; 11A; 21P; 22M; 24J; 24M; 5HA; 51J	ab e1*98/14*0036*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51K; 71E; 723; 73C; 74A	
			66 - 150	215/55R16		11A; 21P; 22I; 22L; 24J; 24M; 51G
				215/55R16 93		nicht Allradantrieb; 11A; 21P; 22I; 22L; 24J; 24M; 5HA
				225/50R16		11A; 21P; 22B; 22L; 24C; 24D; 53S
		245/45R16 94		nicht Allradantrieb; 11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 682		

## **Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren 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.
- 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung 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 die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**

**ANLAGE: 13 SEAT**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000



Seite: 3 von 4

- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist. Die Hinweise und 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.
- 51K) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb nicht zulässig.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.

682) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	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.

- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

**Gutachten 366-0133-96-MURD/N17  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43611**

**ANLAGE: 13 SEAT**  
Hersteller: Ronal GmbH

Radtyp: 28.6765.  
Stand: 13.12.2000



Seite: 4 von 4

VDN) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die zulässige Achslast nicht größer als 1260 kg ist. Bei Fahrzeugausführungen mit höheren Achslasten sind diese und gegebenenfalls das zulässige Gesamtgewicht in den Fahrzeugpapieren entsprechend zu ändern.

VDO) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71(ZR), S-02(ZR) zul. Achslast bis 1240 kg
CONTINENTAL	alle ZR(Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg
DUNLOP	SP Sport 2020 zul. Achslast bis 1300 kg
MICHELIN	MXV3A, MXM, CX-KA zul. Achslast bis 1330 kg
PIRELLI	P4000 zul. Achslast bis 1230 kg

Die Verwendung o. g. Reifenfabrikate ist nur zulässig, wenn die Reifentragfähigkeit ausreichend für die zulässige Achslast ist.

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.

VDP) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71, ER 30, S-02 zul. Achslast bis 1260 kg
CONTINENTAL	alle ZR (Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg
DUNLOP	SP Sport 2000 (ZR) bzw. 8000 (ZR) zul. Achslast bis 1330 kg
FULDA	Y 3000 zul. Achslast bis 1270 kg
GOODYEAR	EAGLE GSD +, EAGLE F1 zul. Achslast bis 1330 kg
KLEBER	C 501 Z, DR 502 Z zul. Achslast bis 1230 kg
MICHELIN	MXM, MXX3 zul. Achslast bis 1230 kg
PIRELLI	P6000, P700-Z, PZERO
UNIROYAL	alle ZR (Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg

Die Verwendung o. g. Reifenfabrikate ist nur zulässig, wenn die Reifentragfähigkeit ausreichend für die zulässige Achslast ist.

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.