

**Gutachten 366-1264-01-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45278**

ANLAGE: 3 VW
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVZ
Stand: 11.04.2005



Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 43
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					
AVZ8571	AVZ PCD112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	900	2100	11/01

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJA4
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 2K; 2KN
160 Nm für Typ : 7DW; 7DWA; 7DZ; 7DZA
170 Nm für Typ : 7M
180 Nm für Typ : 7DB; 70X02A; 70X02B; 70X02BL; 70X02BN;
70X02C; 70X02D; 70X12A; 70X12B; 70X12BL; 70X12BN; 70X12C;
70X12D

Verkaufsbezeichnung: **CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2K	e1*2001/116*0252*..	51 - 77	205/55R16 91	11A; 24J; 24M; 5GG	10B; 11B; 11G; 11H;
2KN	L320		205/55R16 94	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 72T; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **CARAVELLE, MULTIVAN, TRANSPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7DZ	e1*97/27*0095*..	65 - 150	205/60R16C 100	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
7DZA	e1*98/14*0095*..		215/60R16	51G	12A; 51A; 71K; 72T;
	e1*98/14P0143*..		215/60R16 99	5JK	73C; 74A; 74P
			225/55R16 99	5JK	
			225/60R16	11A; 21B; 22B; 51G	
	225/60R16 98		11A; 21B; 22B; 5JA		
7DB	e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50 - 103	215/60R16 99	11A; 21B; 22B; 24J; 5JK	10B; 11B; 11G; 11H;
	225/55R16 95		11A; 21B; 22B; 24J; 5HR	12A; 51A; 71K; 72T;	
	225/55R16 99		11A; 21B; 22B; 24J; 5JK	73C; 74A; 74P; 76Q	
7DW	e1*96/79*0066*..	50 - 103	215/60R16 99	11A; 21B; 22B; 24J; 5JK	10B; 11B; 11G; 11H;
7DWA	e1*98/14*0066*. e1*98/14P0120*..		225/55R16 99	11A; 21B; 22B; 24J; 5JK	12A; 51A; 71K; 72T; 73C; 74A; 74P; 76Q

**Gutachten 366-1264-01-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45278**

ANLAGE: 3 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVZ

Stand: 11.04.2005



Automotive

Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **VW SHARAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7M	e1*2001/116*0023*.., e1*98/14*0023*..	66 - 110	205/55R16	11A; 22L; 24J; 51G	ab e1*98/14*0023*12; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51K; 71K; 72T; 73C; 74A; 74P
			205/55R16 94	11A; 22L; 24J; 5HI; 51J	
			195/60R16	51G	
		66 - 150	215/55R16 93	nicht Allradantrieb; 11A; 21B; 22L; 24J; 24M; 5HA	
			215/55R16 95	11A; 21B; 22L; 24J; 24M	
			225/50R16	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 53S	
150	205/55R16 94	11A; 22L; 24J; 5HI; 51J; 52J			
7M	e1*93/81*0023*.., e1*95/54*0023*.., e1*98/14*0023*..	66 - 128	215/55R16	VDO; 11A; 22B; 24J; 24M	nur bis e1*98/14*0023*11; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72T; 73C; 74A; 74P
			215/55R16-93	11A; 22B; 24J; 24M	
			225/50R16	VDP; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			225/50R16-92	VDN; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			225/55R16-94	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
70X02A	H325	50 - 103	215/60R16-99	11A; 22B; 24J; 5JK	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72T; 73C; 74A; 74P; 76Q
70X02B	H298		Reinf	11A; 22B; 24J; 5JK	
70X02BL	H304		225/55R16-99	11A; 21B; 22B; 24J; 54A	
70X02BN	H300		Reinf		
70X02C	H297				
70X02D	H324				
70X12A	H326				
70X12B	H306				
70X12BL	H322				
70X12BN	H323				
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 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 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. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Gutachten 366-1264-01-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45278

ANLAGE: 3 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVZ

Stand: 11.04.2005



Seite: 3 von 5

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten..
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich 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.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges, 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 der Reifengrößen 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil 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.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

**Gutachten 366-1264-01-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45278**

ANLAGE: 3 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVZ

Stand: 11.04.2005



Seite: 4 von 5

- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72T) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Stufendichtung und 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 Felgenreand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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 | 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 | 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, PZERO |
| UNIROYAL | alle ZR (Sommerbereifung) zul. Achslast bis 1230 kg |

**Gutachten 366-1264-01-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45278**

ANLAGE: 3 VW

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AVZ

Stand: 11.04.2005



Seite: 5 von 5

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.