

**Gutachten 366-0360-15-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50772**

ANLAGE: 2 VW
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: TTHZ
Stand: 07.08.2017



Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 51
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTHZ9BP51E651	PCD120 ET51	ohne	65,1		930	2312	02/16
TTHZ9SA51E651	PCD120 ET51	ohne	65,1		930	2312	02/16

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 36 mm, Durchm. 28 mm, für Typ : 7HC; 7HMA; 7J0; (nur orig. Befestigungsteile)
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJPV ww. Serienschrauben
Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 36 mm, Durchm. 28 mm, für Typ : 7J0; 2H; 7HM; 2HS2; 7HK; 7HCA; 7HKX0; 7HMA; 7HC
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJPV ww. Serienschrauben
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 180 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AMAROK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2H 2HS2	e1*2007/46*0356*.. e1*2007/46*0750*..	90 -132	205R16C	12T; 51G	Nur Pickup (Serie); Radhausverbreiterung ab Werk; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74E; 76U; 77E
			235/70R16 106	12A; 51J	
			235/75R16 108	12A; 51J	
			245/70R16 111	12A	
2H 2HS2	e1*2007/46*0356*.. e1*2007/46*0750*..	90 -132	205R16C	51G	Nur Pickup (Serie); Ohne Radhausverbreiterung; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74E; 76U; 77E
			235/70R16 106	51J	
			235/75R16 108	51J	
			245/70R16 111	11A; 245; 248	

**Gutachten 366-0360-15-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50772**

ANLAGE: 2 VW

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: TTHZ

Stand: 07.08.2017



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **CALIFORNIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HMA	e1*2001/116*0289*..	62 - 110	205/65R16 103	5JK	ab e1*2001/116*0289*25; T6; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			205/65R16C 103	5LK	
			225/60R16 102	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5LA	
			225/60R16C 105/103	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MK	
			235/60R16 104	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MA	
			75	215/65R16 106 215/65R16C 106	
7HMA	e1*2001/116*0289*..	62 - 110	205/65R16 103	5JK	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; ab e1*2001/116*0289*25; T6; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			205/65R16C 103	5LK	
			225/60R16 102	5LA	
			225/60R16C 105/103	5MK	
			235/60R16 104	5MA	
			75	215/65R16 106 215/65R16C 106	

Verkaufsbezeichnung: **CALIFORNIA, KOMBI, MULTIVAN, CALIFORNIA BEACH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*..	62 - 110	205/65R16 103	5JK	T6; ab e1*2001/116*0220*36; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			205/65R16C 103	5LK	
			225/60R16 102	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5LA	
			225/60R16C 105/103	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MK	
			235/60R16 104	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MA	
			75	215/65R16 106 215/65R16C 106	

**Gutachten 366-0360-15-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50772**

ANLAGE: 2 VW

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: TTHZ

Stand: 07.08.2017



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **CALIFORNIA, KOMBI, MULTIVAN, CALIFORNIA BEACH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC	e1*2001/116*0220*..	62 -110	205/65R16 103	5JK	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; T6; ab e1*2001/116*0220*36;
			205/65R16C 103	5LK	
			225/60R16 102	5LA	
			225/60R16C 105/103	5MK	
		75	235/60R16 104	5MA	Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			215/65R16 106	5NA	
			215/65R16C 106	5NA	

Verkaufsbezeichnung: **TRANSPORTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7J0	e1*2007/46*0130*..	62 -103	205/65R16C	51G	bis e1*2007/46*0130*15; Lkw geschl.Kasten (Serie); Lkw offener Kasten (Serie); kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74D; 744; 77E
			215/65R16C 102	51G	
7J0	e1*2007/46*0130*..	62 -110	205/65R16 103	5JK	ab e1*2007/46*0130*16; T6; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			205/65R16C 103	5LK	
			225/60R16 102	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5LA	
			225/60R16C 105/103	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MK	
		75	235/60R16 104	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; 5MA	
			215/65R16 106	5NA	
			215/65R16C 106	5NA	

7J0	e1*2007/46*0130*..	62 -103	205/65R16 99	12T; 5JK	bis e1*2007/46*0130*15; Lkw geschl.Kasten (Serie); 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			205/65R16C 103	12T; 5LK	
			215/65R16 102	12T; 5LA	
			215/65R16C 106	12T; 5NA	
			225/60R16 102	12A; 5LA	
			225/60R16C 105/103	12A; 5MK	

**Gutachten 366-0360-15-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50772**

ANLAGE: 2 VW

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: TTHZ

Stand: 07.08.2017



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **TRANSPORTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7J0	e1*2007/46*0130*..	62 -110	205/65R16 103	5JK	nicht mit Höherlegung; nicht mit Tieferlegung; ab e1*2007/46*0130*16; T6; Lkw geschl.Kasten (Serie); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E
			205/65R16C 103	5LK	
			225/60R16 102	5LA	
			225/60R16C 105/103	5MK	
			235/60R16 104	5MA	
		75	215/65R16 106	5NA	
	215/65R16C 106	5NA			
7J0	L225	62 -128	205/65R16C	51G	Nur mit orig.VW- Pritsche; kurzer Radstand; langer Radstand; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74D; 744; 77E
			215/65R16C 102	51G	

Verkaufsbezeichnung: **TRANSPORTER, CALIFORNIA, MULTIVAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7HC 7HMA	e1*2001/116*0220*.. e1*2001/116*0289*..	62 -103	205/65R16 99	12T; 5JK	Ab
			205/65R16C 103	12T; 5LK	e1*2001/116*0289*11;
			215/65R16 102	12T; 5LA	Ab
			215/65R16C 106	12T; 5NA	e1*2001/116*0220*20;
			225/60R16 102	12A; 5LA	bis
			225/60R16C 105/103	12A; 5MK	e1*2001/116*0289*24;
7HC 7HCA 7HK 7HKX0 7HM 7HMA	e1*2001/116*0220*.. e1*2001/116*0286*.. L148 L148 e1*2001/116*0218*.. e1*2001/116*0289*..	62 -85	205/65R16C	12T; 51G	T5 ab MJ 2003; T5 ab
		62 -128	215/65R16C	12T; 51G	MJ 2003; Nur bis
			225/60R16 102	12A; 5LA	e1*2001/116*0289*10;
			235/60R16 104	12A	Nur bis
					e1*2001/116*0220*19;
				Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76U; 77E	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.

**Gutachten 366-0360-15-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50772**

ANLAGE: 2 VW

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: TTHZ

Stand: 07.08.2017



Seite: 6 von 7

- 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 diese Reifendimension 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 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.
- 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, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5JK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.
- 5LK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1750kg.
- 5MA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1800kg.
- 5MK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1850kg.
- 5NA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1900kg.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

**Gutachten 366-0360-15-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50772**

ANLAGE: 2 VW

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: TTHZ
Stand: 07.08.2017



Seite: 7 von 7

- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5Q0 907 275 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.