

**Gutachten 366-0320-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47410**

ANLAGE: 84 SEAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Fahrzeughersteller : SEAT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 EH2+

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					
OTOP8GA3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	680	2100	10/08
OTOP8GA3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	703	2025	10/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1P; 5P

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 7MS

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJA4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 1P; 5P
170 Nm für Typ : 7MS

Verkaufsbezeichnung: **LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1P	e9*2001/116*0052*..	63-125	215/55R16 93	11A; 21B; 22F; 24C; 24D	Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U
			225/50R16 92	11A; 21B; 22F; 24C; 24D	
		63-147	205/55R16	11A; 22P; 24C; 24D; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT ALHAMBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7MS	e1*2001/116*0036*.., e1*98/14*0036*..	66-110	205/55R16 93	nicht Allradantrieb; 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 5HA; 51J	ab e1*98/14*0036*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/55R16	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 51G	
		215/55R16 93	nicht Allradantrieb; 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 5HA		
		215/55R16 95	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D		
		225/50R16	11A; 21B; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 53S		

**Gutachten 366-0320-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47410**

ANLAGE: 84 SEAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Seite: 2 von 5

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; 21B; 22B; 24D; 24J	nur bis e1*98/14*0036*07; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/55R16 95	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	
			215/55R16-93	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 5HA	
			225/50R16	VDP; 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D	
			225/50R16-92	VDN; 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D	
			225/55R16-94	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT ALTEA + XL, TOLEDO, FREETRACK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 147	205/55R16 91	11A; 24J; 52J	Altea Freetrack; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/60R16 92	11A; 24J; 52J	
			215/55R16 93	11A; 22P; 24J; 24M; 52J	
			225/50R16 92	11A; 22P; 24J; 24M	
			225/55R16 95	11A; 22P; 24J; 24M	
5P	e9*2001/116*0050*..	103 - 147	205/55R16 91	11A; 24J; 52J	Altea 4 Freetrack; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/60R16 92	11A; 24J; 52J	
			215/55R16 93	11A; 22P; 24J; 24M; 52J	
			225/50R16 92	11A; 22P; 24J; 24M	
			225/55R16 95	11A; 22P; 24J; 24M	
5P	e9*2001/116*0050*..	63 - 118	205/55R16 90	11A; 21P; 22P; 24C; 24M	Nicht Altea Freetrack; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16 93	11A; 21B; 22H; 22P; 24C; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22H; 22Q; 24C; 24D	
		63 - 147	205/55R16 90	11A; 21P; 22P; 24C; 24M; 52J	

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.
- 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 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

Gutachten 366-0320-08-MURD zur Erteilung der ABE 47410

ANLAGE: 84 SEAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Seite: 3 von 5

- 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.
 - 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.
 - 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.
 - 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 22P) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
 - 22Q) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
 - 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 dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
 - 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 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 dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0320-08-MURD zur Erteilung der ABE 47410

ANLAGE: 84 SEAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Seite: 4 von 5

- 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, 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 dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) 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, 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 dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße mit Angabe des Mindestreifendruckes 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.
- 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.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0320-08-MURD
zur Erteilung der ABE 47410**

ANLAGE: 84 SEAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP

Stand: 14.11.2008



Seite: 5 von 5

- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-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 Achlasten sind diese und 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

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.