

**Gutachten 366-0650-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45349**

ANLAGE: 12 SEAT
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTS
Stand: 07.05.2007



Fahrzeughersteller : SEAT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 17 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					
TTS8S571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	668	2105	11/02
TTS8S571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	695	2005	11/02
TTS8S571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	700	1995	11/02
TTS8S571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	710	1965	11/02
TTS8571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	668	2105	11/02
TTS8571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	695	2005	11/02
TTS8571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	700	1995	11/02
TTS8571	TTS LK112	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	710	1965	11/02

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	205/50R17 89	11A; 21B; 22F; 24C; 24D; 51J; 56G	Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/45R17 87W	11A; 22F; 24C; 24D; 5ET; 51J	
		63 - 147	225/45R17 90	11A; 21B; 22F; 24C; 24D	
			235/40R17 90	11A; 21B; 22F; 24C; 24D; 684	
			235/45R17 93	11A; 21B; 22F; 24C; 24D	
			245/40R17 91	11A; 22F; 24D; 57F; 681; 687	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT ALHAMBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7MS	e1*95/54*0036*... e1*98/14*0036*..	66 - 110	225/45R17	VDG; 11A; 22B; 24D; 24J	nur bis e1*98/14*0036*07; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			235/45R17-93	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	
			245/40R17	VDJ; 11A; 22B; 24C; 24D; 687	

**Gutachten 366-0650-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45349**

ANLAGE: 12 SEAT
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTS
Stand: 07.05.2007



Verkaufsbezeichnung: **SEAT ALHAMBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7MS	e1*2001/116*0036*.. e1*98/14*0036*..	66 -150	225/45R17 94	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	ab e1*98/14*0036*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 75I
			235/45R17 93	nicht Allradantrieb; 11A; 21B; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D; 5HA	
			235/45R17 94	11A; 21B; 22B; 22F; 22L; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT ALTEA, TOLEDO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5P	e9*2001/116*0050*..	63 -118	215/45R17 87W	11A; 21P; 22P; 24C; 24M; 5ET; 51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76S
			63 -125	205/50R17 89	
		63 -147	225/45R17 90	11A; 21P; 22P; 24C; 24D	
			235/40R17 90	11A; 21P; 22H; 22Q; 24C; 24D; 684	
			245/40R17 91	11A; 22H; 22Q; 24D; 57F; 681; 687	

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 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.

Gutachten 366-0650-02-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45349

ANLAGE: 12 SEAT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTS

Stand: 07.05.2007



Seite: 3 von 5

- 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.
 - 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) 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 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.
 - 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
 - 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
 - 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.
 - 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.

**Gutachten 366-0650-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45349**

ANLAGE: 12 SEAT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTS

Stand: 07.05.2007



Seite: 4 von 5

- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 65H) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|---------------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| BRIDGESTONE | S-01 N1 |
| DUNLOP | SP Sport 8000 N0, SP Sport 9000 |
| MICHELIN | MXX 3, Pilot Sport |
| PIRELLI | PZERO, P7000 |
| CONTINENTAL | CZ 91 N0, ContiSportContact N1 |
| TOYO | Proxes-F1 S N0, Proxes-T1 plus |
| YOKOHAMA | A008P N1 |

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

- 681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
Hinterachse:	245/40R17

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.

- 684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
Hinterachse:	235/40R17

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.

- 687) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/45R17
Hinterachse:	245/40R17

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.

**Gutachten 366-0650-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45349**

ANLAGE: 12 SEAT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTS

Stand: 07.05.2007



Seite: 5 von 5

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegegichte 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-Neindurchmesser 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, 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

VDG) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	S-01(ZR), S-02(ZR) zul. Achslast bis 1330 kg
DUNLOP	SP SPORT 8000 zul. Achslast bis 1240 kg
GOODYEAR	EAGLE F1, EAGLE GSD+ zul. Achslast bis 1330 kg
PIRELLI	P-700Z, PZERO zul. Achslast bis 1200 kg
UNIROYAL	RTT1 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.

VDJ) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE 71(ZR), S-01(ZR) zul. Achlast bis 1240 kg
CONTINENTAL	alle ZR zul. Achslast bis 1230 kg
DUNLOP	SP SPORT 8000 zul. Achslast bis 1330 kg
MICHELIN	MX3, SX-GT, XGTV zul. Achslast 1230 kg
PIRELLI	PZERO zul. achslast bis 1230 kg
UNIROYAL	RTT1 zul. Achslast bis 1330 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.