

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47314

### 366-0149-08-WIRD/N4

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 J X 17 EH2+

Typ: ATIS

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

#### 0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

#### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
ATIS6IA32581	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	32	705	2050	04/08
ATIS6LP32581	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	32	705	2050	04/08
ATIS6IA32541	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	32	705	2050	04/08
ATIS6LP32541	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	32	705	2050	04/08
ATIS6IA32561	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	32	705	2050	04/08
ATIS6IA48561	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	48	705	2050	04/08
ATIS6LP32561	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	32	705	2050	04/08
ATIS6LP48561	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	48	705	2050	04/08
ATIS6IA32571	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	32	705	2050	04/08
ATIS6LP32571	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	32	705	2050	04/08
ATISHIA35581	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	35	705	2050	04/08
ATISHLP35581	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	35	705	2050	04/08
ATISHIA35601	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	35	705	2050	04/08
ATISHLP35601	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	35	705	2050	04/08
ATISHIA35634	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	705	2050	04/08
ATISHIA48634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	705	2050	04/08
ATISHLP35634	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	705	2050	04/08
ATISHLP48634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	705	2050	04/08
ATISHIA35651	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	705	2050	04/08
ATISHLP35651	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	705	2050	04/08
ATIS7IA35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	705	2050	04/08
ATIS7LP35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	705	2050	04/08
ATIS8IA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	705	2050	04/08
ATIS8LP35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	705	2050	04/08

**Gutachten 366-0149-08-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ATIS  
Stand: 29.03.2011



Seite: 2 von 7

ATIS8IA35571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	678	2141	04/08
ATIS8IA35571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	705	2050	04/08
ATIS8IA48571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	705	2050	04/08
ATIS8LP35571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	678	2141	04/08
ATIS8LP35571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	705	2050	04/08
ATIS8LP48571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	705	2050	04/08
ATIS8IA35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	645	2251	04/08
ATIS8IA35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	665	2178	04/08
ATIS8IA35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	675	2140	04/08
ATIS8IA35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	695	2075	04/08
ATIS8IA35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	705	2050	04/08
ATIS8IA48666	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	48	705	2050	04/08
ATIS8LP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	645	2251	04/08
ATIS8LP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	665	2178	04/08
ATIS8LP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	675	2140	04/08
ATIS8LP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	695	2075	04/08
ATIS8LP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	705	2050	04/08
ATIS8LP48666	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	48	705	2050	04/08
ATIS0IA48561	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	48	705	2050	04/08
ATIS0LP48561	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	48	705	2050	04/08
ATIS0IA35566	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø56.6	114,3/5	56,6	35	705	2050	04/08
ATIS0LP35566	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø56.6	114,3/5	56,6	35	705	2050	04/08
ATIS0IA35601	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	35	705	2050	04/08
ATIS0IA48601	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	48	705	2050	04/08
ATIS0LP35601	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	35	705	2050	04/08
ATIS0LP48601	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	48	705	2050	04/08
ATIS0IA35641	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	35	705	2050	04/08
ATIS0IA48641	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	48	705	2050	04/08
ATIS0LP35641	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	35	705	2050	04/08
ATIS0LP48641	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	48	705	2050	04/08
ATIS0IA35661	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	35	705	2050	04/08
ATIS0IA48661	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	48	705	2050	04/08
ATIS0LP35661	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	35	705	2050	04/08
ATIS0LP48661	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	48	705	2050	04/08
ATIS0IA48666	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	48	705	2050	04/08
ATIS0LP48666	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	48	705	2050	04/08
ATIS0IA35671	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	35	705	2050	04/08
ATIS0IA48671	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	48	705	2050	04/08
ATIS0LP35671	PCD114.3 ET35	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	35	705	2050	04/08
ATIS0LP48671	PCD114.3 ET48	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	48	705	2050	04/08
ATIS0IA35716	PCD114.3 ET35	ohne		114,3/5	71,6	35	705	2050	04/08
ATIS0LP35716	PCD114.3 ET35	ohne		114,3/5	71,6	35	705	2050	04/08
ATIS9IA35671	PCD120 ET35	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	35	685	2105	04/08
ATIS9LP35671	PCD120 ET35	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	35	685	2105	04/08
ATIS9IA20726	PCD120 ET20	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	20	665	2178	04/08
ATIS9IA20726	PCD120 ET20	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	20	695	2075	04/08
ATIS9IA20726	PCD120 ET20	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	20	705	2050	04/08
ATIS9IA35726	PCD120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	665	2178	04/08
ATIS9IA35726	PCD120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	685	2105	04/08
ATIS9IA35726	PCD120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	705	2050	04/08

**Gutachten 366-0149-08-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ATIS  
Stand: 29.03.2011



Seite: 3 von 7

ATIS9IA40726	PCD120 ET40	ohne	120/5	72,6	40	705	2050	04/08
ATIS9LP20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	20	695	2075	04/08
ATIS9LP20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	20	705	2050	04/08
ATIS9LP35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	685	2105	04/08
ATIS9LP35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	705	2050	04/08
ATIS9LP40726	PCD120 ET40	ohne	120/5	72,6	40	705	2050	04/08
ATIS9IA20741	PCD120 ET20	ohne	120/5	74,1	20	705	2050	04/08
ATIS9LP20741	PCD120 ET20	ohne	120/5	74,1	20	705	2050	04/08

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : AEZ Tidore dark  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 11,6 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung ATIS0IA48671:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: ATIS
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET48
Radgröße	: --	: 8 J X 17 EH2+
Typzeichen	: KBA 47314	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET48
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 04.08
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

# Gutachten 366-0149-08-WIRD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ATIS  
Stand: 29.03.2011



Seite: 4 von 7

## II. Sonderradprüfung

### II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

### II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-003753-A0-144 vom 27.06.2008 vom liegt vor.

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

### III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

## IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

**Gutachten 366-0149-08-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ATIS  
Stand: 29.03.2011



Seite: 5 von 7

**V. Unterlagen und Anlagen:**

**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
37	FIAT	ATIS8IA35651; ATIS8LP35651	35	29.03.2011	liegt bei
38	OPEL, OPEL / VAUXHALL	ATIS8IA35651; ATIS8LP35651	35	29.03.2011	liegt bei
39	SAAB	ATIS8IA35651; ATIS8LP35651	35	29.03.2011	liegt bei
1	AUDI	ATIS8IA35571; ATIS8IA35571; ATIS8LP35571; ATIS8LP35571	35	29.03.2011	liegt bei
2	FORD	ATIS8IA35571; ATIS8IA35571; ATIS8LP35571; ATIS8LP35571	35	29.03.2011	liegt bei
3	SEAT	ATIS8IA35571; ATIS8IA35571; ATIS8LP35571; ATIS8LP35571	35	29.03.2011	liegt bei
4	SKODA	ATIS8IA35571; ATIS8IA35571; ATIS8LP35571; ATIS8LP35571	35	29.03.2011	liegt bei
5	VOLKSWAGEN	ATIS8IA35571; ATIS8IA35571; ATIS8LP35571; ATIS8LP35571	35	29.03.2011	liegt bei
6	AUDI	ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666	35	29.03.2011	liegt bei

**Gutachten 366-0149-08-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ATIS  
Stand: 29.03.2011



Seite: 6 von 7

7	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8IA35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666; ATIS8LP35666	35	29.03.2011	liegt bei
40	OPEL	ATIS9IA35671; ATIS9LP35671	35	29.03.2011	liegt bei
41	SAAB	ATIS9IA35671; ATIS9LP35671	35	29.03.2011	liegt bei
8	BMW, BMW AG	ATIS9IA20726; ATIS9IA20726; ATIS9IA20726; ATIS9LP20726; ATIS9LP20726	20	29.03.2011	liegt bei
9	BMW, BMW AG	ATIS9IA35726; ATIS9IA35726; ATIS9IA35726; ATIS9LP35726; ATIS9LP35726	35	29.03.2011	liegt bei
10	BMW, BMW AG	ATIS9IA20741; ATIS9LP20741	20	29.03.2011	liegt bei
11	ATIS6IA32581	ATIS6IA32581; ATIS6LP32581	32	29.03.2011	liegt bei
12	ATIS6IA32541	ATIS6IA32541; ATIS6LP32541	32	29.03.2011	liegt bei
13	ATIS6IA32561	ATIS6IA32561; ATIS6LP32561	32	29.03.2011	liegt bei
14	ATIS6IA48561	ATIS6IA48561; ATIS6LP48561	48	29.03.2011	liegt bei
15	ATIS6IA32571	ATIS6IA32571; ATIS6LP32571	32	29.03.2011	liegt bei
16	ATISHIA35581	ATISHIA35581; ATISHLP35581	35	29.03.2011	liegt bei
17	ATISHIA35601	ATISHIA35601; ATISHLP35601	35	29.03.2011	liegt bei
18	ATISHIA35634	ATISHIA35634; ATISHLP35634	35	29.03.2011	liegt bei
19	ATISHIA48634	ATISHIA48634; ATISHLP48634	48	29.03.2011	liegt bei
20	ATISHIA35651	ATISHIA35651; ATISHLP35651	35	29.03.2011	liegt bei
21	ATIS7IA35651	ATIS7IA35651; ATIS7LP35651	35	29.03.2011	liegt bei
22	ATIS8IA48571	ATIS8IA48571; ATIS8LP48571	48	29.03.2011	liegt bei
23	ATIS8IA48666	ATIS8IA48666; ATIS8LP48666	48	29.03.2011	liegt bei



**Gutachten 366-0149-08-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47314**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ATIS  
Stand: 29.03.2011



Seite: 7 von 7

24	ATIS0IA48561	ATIS0IA48561; ATIS0LP48561	48	29.03.2011	liegt bei
25	ATIS0IA35566	ATIS0IA35566; ATIS0LP35566	35	29.03.2011	liegt bei
26	ATIS0IA35601	ATIS0IA35601; ATIS0LP35601	35	29.03.2011	liegt bei
27	ATIS0IA48601	ATIS0IA48601; ATIS0LP48601	48	29.03.2011	liegt bei
28	ATIS0IA35641	ATIS0IA35641; ATIS0LP35641	35	29.03.2011	liegt bei
29	ATIS0IA48641	ATIS0IA48641; ATIS0LP48641	48	29.03.2011	liegt bei
30	ATIS0IA35661	ATIS0IA35661; ATIS0LP35661	35	29.03.2011	liegt bei
31	ATIS0IA48661	ATIS0IA48661; ATIS0LP48661	48	29.03.2011	liegt bei
33	ATIS0IA35671	ATIS0IA35671; ATIS0LP35671	35	29.03.2011	liegt bei
32	ATIS0IA48666	ATIS0IA48666; ATIS0LP48666	48	29.03.2011	liegt bei
34	ATIS0IA48671	ATIS0IA48671; ATIS0LP48671	48	29.03.2011	liegt bei
35	ATIS0IA35716	ATIS0IA35716; ATIS0LP35716	35	29.03.2011	liegt bei
36	ATIS9IA40726	ATIS9IA40726; ATIS9LP40726	40	29.03.2011	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 29.03.2011  
KUB