

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 49049 366-0088-12-WIRD

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 J X 19 H2

Typ: OFF9K

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 49049 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

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						
OFF9K6KP35541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	670	2105	07/12
OFF9K6SP35541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	670	2105	07/12
OFF9K6KP35561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	670	2105	07/12
OFF9K6SP35561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	670	2105	07/12
OFF9K6KP35571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	670	2105	07/12
OFF9K6SP35571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	670	2105	07/12
OFF9KAKP40566	PCD105 ET40	ohne	105/5	56,6	40	670	2105	05/12
OFF9KHKG45634	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	45	670	2105	07/12
OFF9KHKP45634	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	45	670	2105	07/12
OFF9KHSP45634	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	45	670	2105	07/12
OFF9KHKG45651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	670	2105	07/12
OFF9KHKP45651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	670	2105	07/12
OFF9KHSP45651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	670	2105	07/12
OFF9K8KG45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	670	2105	07/12
OFF9K8KP45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	670	2105	07/12
OFF9K8KR45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	670	2105	07/12
OFF9K8SP45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	670	2105	07/12
OFF9K8KG45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	670	2105	07/12
OFF9K8KP45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	645	2193	07/12
OFF9K8KP45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	670	2105	07/12
OFF9K8KR45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	670	2105	07/12
OFF9K8SP45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	670	2105	07/12
OFF9K0KG45601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0KP45601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0SP45601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0KG45641	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0KP45641	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0SP45641	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	45	670	2105	07/12

**Gutachten 366-0088-12-WIRD
zur Erteilung der ABE 49049**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF9K
Stand: 24.10.2012



Seite: 2 von 6

OFF9K0KG45661	PCD114 ET45	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0KP45661	PCD114 ET45	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0SP45661	PCD114 ET45	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0KG45671	PCD114 ET45	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0KP45671	PCD114 ET45	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	45	670	2105	07/12
OFF9K0SP45671	PCD114 ET45	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	45	670	2105	07/12
OFF9KUKP44702	PCD115 ET40	ohne		115/5	70,2	44	670	2105	07/12
OFF9KUSP44702	PCD115 ET40	ohne		115/5	70,2	44	670	2105	07/12
OFF9K9KP42671	PCD120 ET42	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	42	670	2105	07/12
OFF9K9SP42671	PCD120 ET42	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	42	670	2105	07/12
OFF9K9KP42726	PCD120 ET42	ohne		120/5	72,6	42	670	2105	07/12
OFF9K9SP42726	PCD120 ET42	ohne		120/5	72,6	42	670	2105	07/12

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Handelsmarke : DOTZ Fast Fifteen
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 OFF9K8KP45666:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: OFF9K
Radausführung	: --	: PCD112 ET45
Radgröße	: --	: 8 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 49049	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET45
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.12
Herkunftsmerkmal	: --	: MIC
Gießereikennzeichnung	: --	: BD
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DOTZ

Gutachten 366-0088-12-WIRD zur Erteilung der ABE 49049

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF9K
Stand: 24.10.2012



Seite: 3 von 6

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

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 NORD mit Nr. RP-004405-A0-144 vom 23.10.2012 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, VkB I 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 wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

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

**Gutachten 366-0088-12-WIRD
zur Erteilung der ABE 49049**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF9K
Stand: 24.10.2012



Seite: 4 von 6

- 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.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
2	FUJI HEAVY IND.(J)	OFF9K6KP35541; OFF9K6SP35541	35	24.10.2012	liegt bei
1	TOYOTA	OFF9K6KP35541; OFF9K6SP35541	35	24.10.2012	liegt bei
5	FUJI HEAVY IND.(J)	OFF9K6KP35561; OFF9K6SP35561	35	24.10.2012	liegt bei
3	ROVER	OFF9K6KP35561; OFF9K6SP35561	35	24.10.2012	liegt bei
4	TOYOTA	OFF9K6KP35561; OFF9K6SP35561	35	24.10.2012	liegt bei
7	AUDI	OFF9K6KP35571; OFF9K6SP35571	35	24.10.2012	liegt bei
6	CHRYSLER (USA)	OFF9K6KP35571; OFF9K6SP35571	35	24.10.2012	liegt bei
10	SEAT	OFF9K6KP35571; OFF9K6SP35571	35	24.10.2012	liegt bei
9	SKODA	OFF9K6KP35571; OFF9K6SP35571	35	24.10.2012	liegt bei
8	VOLKSWAGEN	OFF9K6KP35571; OFF9K6SP35571	35	24.10.2012	liegt bei
12	FORD	OFF9KHKG45634; OFF9KHKP45634; OFF9KHSP45634	45	24.10.2012	liegt bei
13	JAGUAR	OFF9KHKG45634; OFF9KHKP45634; OFF9KHSP45634	45	24.10.2012	liegt bei
11	VOLVO	OFF9KHKG45634; OFF9KHKP45634; OFF9KHSP45634	45	24.10.2012	liegt bei
15	PEUGEOT	OFF9KHKG45651; OFF9KHKP45651; OFF9KHSP45651	45	24.10.2012	liegt bei
14	VOLVO	OFF9KHKG45651; OFF9KHKP45651; OFF9KHSP45651	45	24.10.2012	liegt bei
18	AUDI	OFF9K8KG45571; OFF9K8KP45571; OFF9K8KR45571; OFF9K8SP45571	45	24.10.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0088-12-WIRD
zur Erteilung der ABE 49049**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF9K
Stand: 24.10.2012



Seite: 5 von 6

17	SEAT	OFF9K8KG45571; OFF9K8KP45571; OFF9K8KR45571; OFF9K8SP45571	45	24.10.2012	liegt bei
16	SKODA	OFF9K8KG45571; OFF9K8KP45571; OFF9K8KR45571; OFF9K8SP45571	45	24.10.2012	liegt bei
19	VOLKSWAGEN	OFF9K8KG45571; OFF9K8KP45571; OFF9K8KR45571; OFF9K8SP45571	45	24.10.2012	liegt bei
21	AUDI	OFF9K8KG45666; OFF9K8KP45666; OFF9K8KP45666; OFF9K8KR45666; OFF9K8SP45666	45	24.10.2012	liegt bei
20	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OFF9K8KG45666; OFF9K8KP45666; OFF9K8KP45666; OFF9K8KR45666; OFF9K8SP45666	45	24.10.2012	liegt bei
22	SUZUKI	OFF9K0KG45601; OFF9K0KP45601; OFF9K0SP45601	45	24.10.2012	liegt bei
23	TOYOTA	OFF9K0KG45601; OFF9K0KP45601; OFF9K0SP45601	45	24.10.2012	liegt bei
24	HONDA	OFF9K0KG45641; OFF9K0KP45641; OFF9K0SP45641	45	24.10.2012	liegt bei
25	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OFF9K0KG45661; OFF9K0KP45661; OFF9K0SP45661	45	24.10.2012	liegt bei
26	Nissan International S. A.	OFF9K0KG45661; OFF9K0KP45661; OFF9K0SP45661	45	24.10.2012	liegt bei
27	RENAULT	OFF9K0KG45661; OFF9K0KP45661; OFF9K0SP45661	45	24.10.2012	liegt bei
29	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	OFF9K0KG45671; OFF9K0KP45671; OFF9K0SP45671	45	24.10.2012	liegt bei
28	KIA	OFF9K0KG45671; OFF9K0KP45671; OFF9K0SP45671	45	24.10.2012	liegt bei
31	KIA MOTORS (SK)	OFF9K0KG45671; OFF9K0KP45671; OFF9K0SP45671	45	24.10.2012	liegt bei
30	MAZDA	OFF9K0KG45671; OFF9K0KP45671; OFF9K0SP45671	45	24.10.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0088-12-WIRD
zur Erteilung der ABE 49049**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF9K
Stand: 24.10.2012



Seite: 6 von 6

33	GM DAEWOO (ROK)	OFF9KUKP44702; OFF9KUSP44702	44	24.10.2012	liegt bei
32	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OFF9KUKP44702; OFF9KUSP44702	44	24.10.2012	liegt bei
35	GM KOREA (ROK)	OFF9K9KP42671; OFF9K9SP42671	42	24.10.2012	liegt bei
34	OPEL	OFF9K9KP42671; OFF9K9SP42671	42	24.10.2012	liegt bei
36	SAAB	OFF9K9KP42671; OFF9K9SP42671	42	24.10.2012	liegt bei
37	BMW AG	OFF9K9KP42726; OFF9K9SP42726	42	24.10.2012	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 24.10.2012
KUB