



# GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 45645

## 366-0978-03-MURD/N3

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH  
 53721 Siegburg  
 Art: Sonderrad 7 J X 17 H2  
 Typ: AYY

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 45645 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 überarbeitet. Die Anlagennummerierung hat sich geändert.

### 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						
AYY24254	AYY PCD100	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	42	595	1975	07/03
AYY2541	AYY PCD100	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	2007	07/03
AYY2425A	AYY PCD100	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	42	595	1975	07/03
AYY2561	AYY PCD100	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	615	2007	07/03
AYY2425B	AYY PCD100	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	42	595	1975	07/03
AYY2566	AYY PCD100	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	615	2007	07/03
AYY24257	AYY PCD100	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	42	595	1975	07/03
AYY2571	AYY PCD100	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	615	2007	07/03
AYY24259	AYY PCD100	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	42	595	1975	07/03
AYY2591	AYY PCD100	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	615	2007	07/03
AYY24260	AYY PCD100	ohne	100/4	60,1	42	595	1980	07/03
AYY2601	AYY PCD100	ohne	100/4	60,1	38	615	2007	07/03
AYY3634	AYY PCD108	Ø70.1 Ø63.4	108/4	63,4	40	595	1975	07/03
AYY31565	AYY PCD108	ohne	108/4	65,1	15	615	1975	07/03
AYY32565	AYY PCD108	ohne	108/4	65,1	25	533	1975	07/03
AYY32565	AYY PCD108	ohne	108/4	65,1	25	562	1946	07/03
AYY4566	AYY PCD114.3	Ø70.1 Ø56.6	114,3/4	56,6	40	595	1975	07/03
AYY4641	AYY PCD114.3	Ø70.1 Ø64.1	114,3/4	64,1	40	595	1975	07/03
AYY4661	AYY PCD114.3	Ø70.1 Ø66.1	114,3/4	66,1	40	595	1975	07/03
AYY4671	AYY PCD114.3	Ø70.1 Ø67.1	114,3/4	67,1	40	595	1975	07/03
AYY52558	AYY PCD98	ohne	98/5	58,1	25	650	2005	07/03
AYY6541	AYY PCD100	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	565	1945	07/03
AYY6561	AYY PCD100	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	553	2037	07/03

**Gutachten 366-0978-03-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45645**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AYY  
Stand: 24.10.2005



Seite: 2 von 6

AYY6561	AYY PCD100	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	590	1880	07/03
AYY64257	AYY PCD100	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	42	565	1945	07/03
AYY6571	AYY PCD100	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	565	1946	07/03
AYYH3958	AYY PCD108	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	39	685	2105	07/03
AYYH3960	AYY PCD108	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	39	685	2105	07/03
AYYH4360	AYY PCD108	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	685	2105	07/03
AYYH601	AYY PCD108	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	40	685	2105	07/03
AYYH3963	AYY PCD108	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	39	685	2105	10//02
AYYH4363	AYY PCD108	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	685	2105	07/03
AYYH634	AYY PCD108	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	685	2105	10//02
AYYH3965	AYY PCD108	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	39	685	2105	07/03
AYYH4365	AYY PCD108	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	685	2105	07/03
AYYH651	AYY PCD108	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	685	2105	07/03
AYY7651	AYY PCD110	ohne	110/5	65,1	40	685	2105	07/03
AYY84857	AYY PCD112	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	615	1995	07/03
AYY84857	AYY PCD112	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	628	1946	07/03
AYY8571	AYY PCD112	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	703	2075	07/03
AYY84866	AYY PCD112	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	48	615	1995	07/03
AYY8666	AYY PCD112	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	703	2075	07/03
AYY0566	AYY PCD114.3	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	703	2075	07/03
AYY0601	AYY PCD114.3	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	703	2075	07/03
AYY0641	AYY PCD114.3	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	690	2105	07/03
AYY0661	AYY PCD114.3	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	703	2075	07/03
AYY0671	AYY PCD114.3	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	650	2250	07/03
AYY0671	AYY PCD114.3	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	703	2075	07/03
AYY0716	AYY PCD114.3	ohne	114,3/5	71,6	40	703	2075	07/03
AYY9726	AYY PCD120	ohne	120/5	72,6	42	635	1995	07/03

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : Olymp 1  
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. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung AYY6541:

# Gutachten 366-0978-03-MURD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45645

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AYY  
Stand: 24.10.2005



Seite: 3 von 6

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Handelsmarke	: --	: Olymp 1
Radtyp	: --	: AYY
Radausführung	: --	: AYY PCD100
Radgröße	: --	: 7 J X 17 H2
Typzeichen	: KBA 45645	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.03
Herkunftsmerkmal	: --	: AEZ Germany
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: 2571

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0978-03-MURD/N3-TB der TÜV Automotive GmbH.

## 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 Felgenreöße, 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 05.2000 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.

# Gutachten 366-0978-03-MURD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45645

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AYY  
Stand: 24.10.2005



Seite: 4 von 6

## 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.

## 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
1	DAIHATSU	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
2	HYUNDAI	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
81	KIA	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
3	MAZDA	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
4	SUBARU	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
5	SUZUKI	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
6	TOYOTA	AYY2541	38	24.10.2005	liegt bei
7	BMW AG	AYY2561	38	24.10.2005	liegt bei
8	HONDA	AYY2561	38	24.10.2005	liegt bei
9	KIA	AYY2561	38	24.10.2005	liegt bei
10	MITSUBISHI	AYY2561	38	24.10.2005	liegt bei
11	ROVER	AYY2561	38	24.10.2005	liegt bei
12	DAEWOO MOTOR CO. LTD	AYY2566	38	24.10.2005	liegt bei
13	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AYY2566	38	24.10.2005	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	AYY2571	38	24.10.2005	liegt bei
15	NISSAN	AYY2591	38	24.10.2005	liegt bei
16	AUTOMOBILES DACIA S.A.	AYY2601	38	24.10.2005	liegt bei
17	NISSAN	AYY2601	38	24.10.2005	liegt bei
18	RENAULT	AYY2601	38	24.10.2005	liegt bei
19	FORD	AYY3634	40	24.10.2005	liegt bei
20	MAZDA	AYY3634	40	24.10.2005	liegt bei
21	CITROEN	AYY32565; AYY32565	25	24.10.2005	liegt bei
22	PEUGEOT	AYY32565; AYY32565	25	24.10.2005	liegt bei
23	TOYOTA	AYY6541	35	24.10.2005	liegt bei
24	ROVER	AYY6561; AYY6561	35	24.10.2005	liegt bei
25	SUBARU	AYY6561; AYY6561	35	24.10.2005	liegt bei
26	AUDI	AYY6571	35	24.10.2005	liegt bei
27	DAIMLERCHRYSLER(USA)	AYY6571	35	24.10.2005	liegt bei
28	SEAT	AYY6571	35	24.10.2005	liegt bei

**Gutachten 366-0978-03-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45645**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AYY  
Stand: 24.10.2005



Seite: 5 von 6

29	SKODA	AYY6571	35	24.10.2005	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	AYY6571	35	24.10.2005	liegt bei
31	RENAULT	AYYH4360	43	24.10.2005	liegt bei
32	FORD	AYYH4363	43	24.10.2005	liegt bei
33	JAGUAR	AYYH4363	43	24.10.2005	liegt bei
34	VOLVO	AYYH4363	43	24.10.2005	liegt bei
35	VOLVO	AYYH4365	43	24.10.2005	liegt bei
36	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AYY7651	40	24.10.2005	liegt bei
37	SAAB	AYY7651	40	24.10.2005	liegt bei
38	AUDI	AYY84857; AYY84857	48	24.10.2005	liegt bei
39	SEAT	AYY84857; AYY84857	48	24.10.2005	liegt bei
40	SKODA	AYY84857; AYY84857	48	24.10.2005	liegt bei
41	VOLKSWAGEN	AYY84857; AYY84857	48	24.10.2005	liegt bei
42	AUDI	AYY8571	35	24.10.2005	liegt bei
43	FORD	AYY8571	35	24.10.2005	liegt bei
44	SEAT	AYY8571	35	24.10.2005	liegt bei
45	SKODA	AYY8571	35	24.10.2005	liegt bei
46	VOLKSWAGEN	AYY8571	35	24.10.2005	liegt bei
47	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	AYY8666	35	24.10.2005	liegt bei
48	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	AYY0566	40	24.10.2005	liegt bei
49	TOYOTA	AYY0601	40	24.10.2005	liegt bei
50	HONDA	AYY0641	40	24.10.2005	liegt bei
51	LAND ROVER, ROVER	AYY0641	40	24.10.2005	liegt bei
52	NISSAN	AYY0661	40	24.10.2005	liegt bei
53	FORD, FORD MOTOR	AYY0671; AYY0671	40	24.10.2005	liegt bei
54	HYUNDAI	AYY0671; AYY0671	40	24.10.2005	liegt bei
55	KIA	AYY0671; AYY0671	40	24.10.2005	liegt bei
56	MAZDA	AYY0671; AYY0671	40	24.10.2005	liegt bei
57	DIAMOND, MITSUBISHI	AYY0671; AYY0671	40	24.10.2005	liegt bei
58	CHRYSLER, DAIMLERCHRYSLER(USA)	AYY0716	40	24.10.2005	liegt bei
59	BMW AG	AYY9726	42	24.10.2005	liegt bei
60	AYY24254	AYY24254	42	24.10.2005	liegt bei
61	AYY2425A	AYY2425A	42	24.10.2005	liegt bei
62	AYY2425B	AYY2425B	42	24.10.2005	liegt bei
63	AYY24257	AYY24257	42	24.10.2005	liegt bei
64	AYY24259	AYY24259	42	24.10.2005	liegt bei
65	AYY24260	AYY24260	42	24.10.2005	liegt bei
66	AYY31565	AYY31565	15	24.10.2005	liegt bei
67	AYY4566	AYY4566	40	24.10.2005	liegt bei
68	AYY4641	AYY4641	40	24.10.2005	liegt bei
69	AYY4661	AYY4661	40	24.10.2005	liegt bei
70	AYY4671	AYY4671	40	24.10.2005	liegt bei
71	AYY52558	AYY52558	25	24.10.2005	liegt bei
72	AYY64257	AYY64257	42	24.10.2005	liegt bei
73	AYYH3958	AYYH3958	39	24.10.2005	liegt bei
74	AYYH3960	AYYH3960	39	24.10.2005	liegt bei
75	AYYH601	AYYH601	40	24.10.2005	liegt bei
76	AYYH3963	AYYH3963	39	24.10.2005	liegt bei
77	AYYH634	AYYH634	40	24.10.2005	liegt bei

**Gutachten 366-0978-03-MURD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45645**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AYY  
Stand: 24.10.2005



Seite: 6 von 6

78	AYYH3965	AYYH3965	39	24.10.2005	liegt bei
79	AYYH651	AYYH651	40	24.10.2005	liegt bei
80	AYY84866	AYY84866	48	24.10.2005	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Hübner

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
München, 24.10.2005  
KUB