



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49048*06

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
9 J x 20 H2

Typ: ARE0M

Inhaber der ABE
und Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH
DE-53721 Siegburg

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49048*06

Die ABE-Nr. 49048 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 9 J x 20 H2 , Typ ARE0M, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0120-12-WIRD/N6 vom 21.09.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 65 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 21.09.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 27.10.2015
Im Auftrag



Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 366-0120-12-WIRD/N6, zur Genehmigung vorgelegt am: 12.10.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49048*06

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 49048

366-0120-12-WIRD/N6

Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 9 J X 20 H2

Typ: ARE0M

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 49048 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						
ARE0MHKP35634	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	975	2327	10/12
ARE0MHKP40634	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	975	2327	10/12
ARE0MHSA35634	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	975	2327	10/12
ARE0MHSA40634	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	975	2327	10/12
ARE0MHKP35651	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	975	2327	10/12
ARE0MHKP40651	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	975	2327	10/12
ARE0MHSA35651	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	975	2327	10/12
ARE0MHSA40651	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	975	2327	10/12
ARE0MHKP35671	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	35	975	2327	10/12
ARE0MHSA35671	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	35	975	2327	10/12
ARE0M8KP35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	975	2327	10/12
ARE0M8KP40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	975	2327	10/12
ARE0M8KP50571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	975	2327	10/12
ARE0M8SA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	975	2327	10/12
ARE0M8SA40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	975	2327	10/12
ARE0M8SA50571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	975	2327	10/12
ARE0M8KP20666	PCD112 ET20	ohne	112/5	66,6	20	975	2327	05/14
ARE0M8KP35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	940	2422	10/12
ARE0M8KP35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	975	2327	10/12
ARE0M8KP40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	940	2422	10/12
ARE0M8KP40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	975	2327	10/12
ARE0M8KP50666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	940	2422	10/12
ARE0M8KP50666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	975	2327	10/12
ARE0M8SA20666	PCD112 ET20	ohne	112/5	66,6	20	975	2327	05/14

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Seite: 2 von 8

ARE0M8SA35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	975	2327	10/12
ARE0M8SA40666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	40	975	2327	10/12
ARE0M8SA50666	PCD112 ET50	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	50	975	2327	10/12
ARE0M0KP40561	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0SA40561	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0KP30601	PCD114.3 ET30	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	30	975	2327	10/12
ARE0M0KP40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0SA30601	PCD114.3 ET30	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	30	975	2327	10/12
ARE0M0SA40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0KP40641	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0SA40641	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0KP30661	PCD114.3 ET30	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	30	975	2327	10/12
ARE0M0KP40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0SA30661	PCD114.3 ET30	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	30	975	2327	10/12
ARE0M0SA40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0KP30671	PCD114.3 ET30	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	30	975	2327	10/12
ARE0M0KP40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0SA30671	PCD114.3 ET30	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	30	975	2327	10/12
ARE0M0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	975	2327	10/12
ARE0M0KP30716	PCD114.3 ET30	ohne		114,3/5	71,6	30	975	2327	10/12
ARE0M0SA30716	PCD114.3 ET30	ohne		114,3/5	71,6	30	975	2327	10/12
ARE0M9KP42651	PCD120 ET42	ohne		120/5	65,1	42	975	2327	10/12
ARE0M9SA42651	PCD120 ET42	ohne		120/5	65,1	42	975	2327	10/12
ARE0M9KP40671	PCD120 ET40	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	40	975	2327	10/12
ARE0M9SA40671	PCD120 ET40	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	40	975	2327	10/12
ARE0M9KP25726	PCD120 ET25	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	25	975	2327	10/12
ARE0M9KP40726	PCD120 ET40	ohne		120/5	72,6	40	975	2327	10/12
ARE0M9SA25726	PCD120 ET25	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	25	975	2327	10/12
ARE0M9SA40726	PCD120 ET40	ohne		120/5	72,6	40	975	2327	10/12
ARE0M9KP25741	PCD120 ET25	ohne		120/5	74,1	25	975	2327	10/12
ARE0M9KP46741	PCD120 ET46	ohne		120/5	74,1	46	975	2327	10/12
ARE0M9SA25741	PCD120 ET25	ohne		120/5	74,1	25	975	2327	10/12
ARE0M9SA46741	PCD120 ET46	ohne		120/5	74,1	46	975	2327	10/12
ARE0MCKP38716	PCD127 ET38	ohne		127/5	71,6	38	975	2327	10/12
ARE0MCSA38716	PCD127 ET38	ohne		127/5	71,6	38	975	2327	10/12
ARE0MLKP50716	PCD130 ET50	ohne		130/5	71,6	50	975	2327	10/12
ARE0MLSA50716	PCD130 ET50	ohne		130/5	71,6	50	975	2327	10/12

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Alcar Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg

Hersteller : Alcar Leichtmetallräder GmbH
:
: 53721 Siegburg

Handelsmarke : AEZ Reef SUV

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Masse des Rades : ca. 12 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 ARE0M8KP20666:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: ALCAR
Radtyp	: --	: ARE0M
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET40
Radgröße	: --	: 9 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA 49048	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 10.12
Herkunftsmerkmal	: --	: made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JW

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:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-004434-B0-144	29.09.2014	TÜV NORD

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



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.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt. 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
4	FORD	ARE0MHKP35634; ARE0MHSA35634	35	21.09.2015	liegt bei
5	FORD	ARE0MHKP40634; ARE0MHSA40634	40	21.09.2015	liegt bei
3	JAGUAR	ARE0MHKP35634; ARE0MHSA35634	35	21.09.2015	liegt bei

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Seite: 5 von 8

8	JAGUAR	ARE0MHKP40634; ARE0MHSA40634	40	21.09.2015	liegt bei
2	JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB)	ARE0MHKP35634; ARE0MHSA35634	35	21.09.2015	liegt bei
6	JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB)	ARE0MHKP40634; ARE0MHSA40634	40	21.09.2015	liegt bei
1	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	ARE0MHKP35634; ARE0MHSA35634	35	21.09.2015	liegt bei
7	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	ARE0MHKP40634; ARE0MHSA40634	40	21.09.2015	liegt bei
9	PEUGEOT	ARE0MHKP35651; ARE0MHSA35651	35	21.09.2015	liegt bei
10	PEUGEOT	ARE0MHKP40651; ARE0MHSA40651	40	21.09.2015	liegt bei
11	VOLVO	ARE0MHKP35671; ARE0MHSA35671	35	21.09.2015	liegt bei
13	AUDI	ARE0M8KP35571; ARE0M8SA35571	35	21.09.2015	liegt bei
17	AUDI	ARE0M8KP40571; ARE0M8SA40571	40	21.09.2015	liegt bei
20	AUDI	ARE0M8KP50571; ARE0M8SA50571	50	21.09.2015	liegt bei
12	QUATTRO GmbH	ARE0M8KP35571; ARE0M8SA35571	35	21.09.2015	liegt bei
14	BENTLEY	ARE0M8KP35571; ARE0M8SA35571	35	21.09.2015	liegt bei
19	BENTLEY	ARE0M8KP40571; ARE0M8SA40571	40	21.09.2015	liegt bei
16	SEAT	ARE0M8KP35571; ARE0M8SA35571	35	21.09.2015	liegt bei
62	SKODA	ARE0M8KP35571; ARE0M8SA35571	35	21.09.2015	liegt bei
63	SKODA	ARE0M8KP40571; ARE0M8SA40571	40	21.09.2015	liegt bei
15	VOLKSWAGEN	ARE0M8KP35571; ARE0M8SA35571	35	21.09.2015	liegt bei
18	VOLKSWAGEN	ARE0M8KP40571; ARE0M8SA40571	40	21.09.2015	liegt bei
22	AUDI	ARE0M8KP20666; ARE0M8SA20666	20	21.09.2015	liegt bei
25	AUDI	ARE0M8KP35666; ARE0M8KP35666; ARE0M8SA35666	35	21.09.2015	liegt bei
26	AUDI	ARE0M8KP40666; ARE0M8KP40666; ARE0M8SA40666	40	21.09.2015	liegt bei
24	QUATTRO GmbH	ARE0M8KP35666; ARE0M8KP35666; ARE0M8SA35666	35	21.09.2015	liegt bei

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Seite: 6 von 8

64	BMW AG	ARE0M8KP35666; ARE0M8KP35666; ARE0M8SA35666	35	21.09.2015	liegt bei
65	BMW AG	ARE0M8KP40666; ARE0M8KP40666; ARE0M8SA40666	40	21.09.2015	liegt bei
23	DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	ARE0M8KP35666; ARE0M8KP35666; ARE0M8SA35666	35	21.09.2015	liegt bei
27	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ARE0M8KP40666; ARE0M8KP40666; ARE0M8SA40666	40	21.09.2015	liegt bei
28	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ARE0M8KP50666; ARE0M8KP50666; ARE0M8SA50666	50	21.09.2015	liegt bei
21	PORSCHE	ARE0M8KP20666; ARE0M8SA20666	20	21.09.2015	liegt bei
29	FUJI HEAVY IND.(J)	ARE0M0KP40561; ARE0M0SA40561	40	21.09.2015	liegt bei
30	TOYOTA	ARE0M0KP30601; ARE0M0SA30601	30	21.09.2015	liegt bei
31	TOYOTA	ARE0M0KP40601; ARE0M0SA40601	40	21.09.2015	liegt bei
32	HONDA	ARE0M0KP40641; ARE0M0SA40641	40	21.09.2015	liegt bei
33	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	ARE0M0KP30661; ARE0M0SA30661	30	21.09.2015	liegt bei
36	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	ARE0M0KP40661; ARE0M0SA40661	40	21.09.2015	liegt bei
34	RENAULT	ARE0M0KP30661; ARE0M0SA30661	30	21.09.2015	liegt bei
35	RENAULT	ARE0M0KP40661; ARE0M0SA40661	40	21.09.2015	liegt bei
37	CHRYSLER (USA)	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei
41	CITROEN	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei
44	CITROEN	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
42	HYUNDAI	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei
48	Hyundai Motor Company	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
38	KIA	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei
45	KIA	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
46	KIA MOTORS (SK)	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
39	MAZDA	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Seite: 7 von 8

49	MAZDA	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
43	MITSUBISHI	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei
50	MITSUBISHI	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
40	PEUGEOT	ARE0M0KP30671; ARE0M0SA30671	30	21.09.2015	liegt bei
47	PEUGEOT	ARE0M0KP40671; ARE0M0SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
51	CHRYSLER (USA)	ARE0M0KP30716; ARE0M0SA30716	30	21.09.2015	liegt bei
52	VOLKSWAGEN	ARE0M9KP42651; ARE0M9SA42651	42	21.09.2015	liegt bei
53	OPEL	ARE0M9KP40671; ARE0M9SA40671	40	21.09.2015	liegt bei
55	BMW AG	ARE0M9KP40726; ARE0M9SA40726	40	21.09.2015	liegt bei
54	JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), ROVER	ARE0M9KP40726; ARE0M9SA40726	40	21.09.2015	liegt bei
56	BMW AG	ARE0M9KP25741; ARE0M9SA25741	25	21.09.2015	liegt bei
57	BMW AG	ARE0M9KP46741; ARE0M9SA46741	46	21.09.2015	liegt bei
58	CHRYSLER (USA)	ARE0MCKP38716; ARE0MCSA38716	38	21.09.2015	liegt bei
61	AUDI	ARE0MLKP50716; ARE0MLSA50716	50	21.09.2015	liegt bei
59	PORSCHE	ARE0MLKP50716; ARE0MLSA50716	50	21.09.2015	liegt bei
60	VOLKSWAGEN	ARE0MLKP50716; ARE0MLSA50716	50	21.09.2015	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 H2
Antragsteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Seite: 8 von 8

Cinibulk

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 21.09.2015
KUB

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

ANLAGE: 58 CHRYSLER
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 127/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ARE0MCKP38716	PCD127 ET38	ohne	71,6		975	2327	10/12
ARE0MCSA38716	PCD127 ET38	ohne	71,6		975	2327	10/12

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern 1/2 UNF, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJJ1
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : WJ / WG
130 Nm für Typ : JK; WH

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER GRAND CHEROKEE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WJ / WG	e4*98/14*0039*..	103 -190	265/45R20 104	CBY; 11A; 24J; 24M	4-türig Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			275/40R20 102	CBY; 11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **GRAND CHEROKEE, COMMANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WH	e4*2001/116*0095*..	148 -240	255/45R20 101	11A; 24J; 24M	nur Grand Cherokee; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 4FP
			265/45R20 104	11A; 24J; 24M	
			275/40R20 102	11A; 21P; 24C; 24D	
WH	e4*2001/116*0095*..	155 -240	255/45R20 105		nur Commander; nur e4*2001/116*0095*03; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 4FP
			265/45R20 104	11A; 24M	
			275/40R20 102	11A; 24M	

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

ANLAGE: 58 CHRYSLER
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M
Stand: 21.09.2015



Verkaufsbezeichnung: **WRANGLER,UNLIMITED**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JK	e4*2001/116*0116*..	130 -147	255/50R20 109		kurzer Radstand; langer Radstand; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 54F; 7DO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			265/50R20 107	11A; 362	
			275/45R20 106		

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

ANLAGE: 58 CHRYSLER

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M

Stand: 21.09.2015



Seite: 3 von 4

- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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 oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4FP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: K56053034AC (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
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 VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0120-12-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49048**

ANLAGE: 58 CHRYSLER

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ARE0M

Stand: 21.09.2015



Seite: 4 von 4

- 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.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 7DO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 56029398AB (nur wenn auch original verbaut) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- CBY) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen ist durch den Einbau zusätzlicher Anschlagbegrenzer (15mm) der Federweg an der Hinterachse zu begrenzen.