



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 47687*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 16 H2

Typ: TREP

Inhaber der ABE und Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG
DE-58809 Neuenrade-Küntrop

Für die obenbezeichneten 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: 47687*02

Die ABE-Nr. 47687 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 16 H2 , Typ TREP, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0173-09-WIRD/N2 vom 12.01.2010 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 75 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 12.01.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 05.05.2010
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0173-09-WIRD/N2



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47687*02

- 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.

TEILEGUTACHTEN

366-0173-09-WIRD/N3

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop
Art: Sonderrad
Typ: TREP
Felgengröße: 7 J X 16 H2

Dieses Gutachten dient in Verbindung mit dem anhängenden, Informationsgutachten einschließlich der jeweils zutreffenden Anlagen als Arbeitsunterlage bei der Abnahme nach § 19 Abs. 3 oder Begutachtung nach § 21 StVZO.

Für die beschriebenen Sonderräder wurde ein Nachtrag zur ABE beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ TREP genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise der jeweils zutreffenden Anlagen bestehen keine technischen Bedenken gegen die Abnahme des Umbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO oder Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 21 StVZO.

Dieses Gutachten gilt bis zur Erteilung der ABE.



Sachverständiger
Wien, 01.10.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47687

366-0173-09-WIRD/N3

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 7 J X 16 H2

Typ: TREP

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 47687 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.
Der Hersteller Meshindo und Hayes Lemmerz kommen neu hinzu.

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						
TREPHSA30M5 81	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	30	720	2160	03/10
TREPHSA30T5 81	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	30	720	2160	06/10
TREPHSA30Y5 81	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	30	720	2160	06/09
TREPHSA3058 1	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	30	720	2160	04/09
TREPHSA3758 1	PCD108 ET37	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	37	720	2160	04/09
TREPHSA30M6 01	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	30	720	2160	03/10
TREPHSA30T6 01	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	30	720	2160	06/10
TREPHSA30Y6 01	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	30	720	2160	06/09
TREPHSA3060 1	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	30	720	2160	04/09
TREPHSA3760 1	PCD108 ET37	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	37	720	2160	04/09
TREPHSA48M6 01	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	720	2160	03/10
TREPHSA48T6 01	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	720	2160	06/10

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 20

TREPHSA48Y6 01	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	720	2160	06/09
TREPHSA4860 1	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	720	2160	04/09
TREPHSA30M6 34	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	30	720	2160	03/10
TREPHSA30T6 34	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	30	720	2160	06/10
TREPHSA30Y6 34	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	30	720	2160	06/09
TREPHSA3063 4	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	30	720	2160	04/09
TREPHSA3763 4	PCD108 ET37	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	37	720	2160	04/09
TREPHSA48M6 34	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	720	2160	03/10
TREPHSA48T6 34	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	720	2160	06/10
TREPHSA48Y6 34	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	720	2160	06/09
TREPHSA4863 4	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	685	2269	04/09
TREPHSA4863 4	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	720	2160	04/09
TREPHSA30M6 51	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	30	720	2160	03/10
TREPHSA30T6 51	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	30	720	2160	06/10
TREPHSA30Y6 51	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	30	720	2160	06/09
TREPHSA3065 1	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	30	720	2160	04/09
TREPHSA3765 1	PCD108 ET37	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	37	720	2160	04/09
TREPHSA48M6 51	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	720	2160	03/10
TREPHSA48T6 51	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	720	2160	06/10
TREPHSA48Y6 51	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	720	2160	06/09
TREPHSA4865 1	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	720	2160	04/09
TREP7SA35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	720	2160	04/09
TREP7SA39651	PCD110 ET39	ohne	110/5	65,1	39	720	2160	04/09
TREP8KA35M6 51	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	03/10
TREP8KA35T65 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	06/10
TREP8KA35Y6 51	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	06/09
TREP8KA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	04/09

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 20

TREP8KA40M6 51	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	03/10
TREP8KA40T65 1	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	06/10
TREP8KA40Y6 51	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	06/09
TREP8KA40651	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	04/09
TREP8SA35M6 51	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	03/10
TREP8SA35T65 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	06/10
TREP8SA35Y6 51	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	06/09
TREP8SA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2160	04/09
TREP8SA40M6 51	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	03/10
TREP8SA40T65 1	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	06/10
TREP8SA40Y6 51	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	06/09
TREP8SA40651	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	40	720	2160	04/09
TREP8KA35M5 71	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	03/10
TREP8KA35T57 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	06/10
TREP8KA35Y5 71	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	06/09
TREP8KA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	04/09
TREP8KA40M5 71	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	03/10
TREP8KA40T57 1	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	06/10
TREP8KA40Y5 71	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	06/09
TREP8KA40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	04/09
TREP8SA35M5 71	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	03/10
TREP8SA35T57 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	06/10
TREP8SA35Y5 71	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	06/09
TREP8SA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2160	04/09
TREP8SA40M5 71	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	03/10
TREP8SA40T57 1	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	06/10
TREP8SA40Y5 71	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	06/09
TREP8SA40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	720	2160	04/09
TREP8SA45M5 71	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2160	03/10

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 20

TREP8SA45T57 1	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2160	06/10
TREP8SA45Y5 71	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2160	06/09
TREP8SA45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2160	04/09
TREP8KA35M6 66	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	03/10
TREP8KA35T66 6	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	06/10
TREP8KA35Y6 66	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	06/09
TREP8KA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	04/09
TREP8KA40M6 66	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	03/10
TREP8KA40T66 6	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	06/10
TREP8KA40Y6 66	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	06/09
TREP8KA40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	04/09
TREP8SA35M6 66	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	03/10
TREP8SA35T66 6	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	06/10
TREP8SA35Y6 66	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	06/09
TREP8SA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2160	04/09
TREP8SA40M6 66	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	03/10
TREP8SA40T66 6	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	06/10
TREP8SA40Y6 66	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	06/09
TREP8SA40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	720	2160	04/09
TREP8SA45M6 66	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2160	03/10
TREP8SA45T66 6	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2160	06/10
TREP8SA45Y6 66	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2160	06/09
TREP8SA45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2160	04/09
TREP0KA40M5 66	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	03/10
TREP0KA40T56 6	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	06/10
TREP0KA40Y5 66	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	06/09
TREP0KA40566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	04/09
TREP0SA40M5 66	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	03/10
TREP0SA40T56 6	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	06/10

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 20

TREP0SA40Y566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	06/09
TREP0SA40566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	720	2160	04/09
TREP0KA40M601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	03/10
TREP0KA40T601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	06/10
TREP0KA40Y601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	06/09
TREP0KA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	04/09
TREP0SA40M601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	03/10
TREP0SA40T601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	06/10
TREP0SA40Y601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	06/09
TREP0SA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	695	2245	04/09
TREP0SA48601	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	720	2160	04/09
TREP0KA40M641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	03/10
TREP0KA40T641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	06/10
TREP0KA40Y641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	06/09
TREP0KA40641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	04/09
TREP0SA40M641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	03/10
TREP0SA40T641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	06/10
TREP0SA40Y641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	06/09
TREP0SA40641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2160	04/09
TREP0SA48641	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	720	2160	04/09
TREP0KA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	03/10
TREP0KA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	06/10
TREP0KA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	06/09
TREP0KA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	04/09
TREP0SA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	03/10
TREP0SA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	06/10
TREP0SA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	06/09
TREP0SA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2160	04/09
TREP0SA48661	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	720	2160	04/09
TREP0KA40M666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	03/10
TREP0KA40T666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	06/10

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 20

6									
TREP0KA40Y6 66	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	06/09	
TREP0KA40666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	04/09	
TREP0SA40M6 66	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	03/10	
TREP0SA40T66 6	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	06/10	
TREP0SA40Y6 66	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	06/09	
TREP0SA40666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	720	2160	04/09	
TREP0SA48666	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	720	2160	04/09	
TREP0KA40M6 71	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	03/10	
TREP0KA40T67 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	06/10	
TREP0KA40Y6 71	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	06/09	
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	04/09	
TREP0SA40M6 71	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	03/10	
TREP0SA40T67 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	06/10	
TREP0SA40Y6 71	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	06/09	
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	680	2290	04/09	
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	705	2200	04/09	
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2160	04/09	
TREP0SA48671	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	720	2160	04/09	
TREP0KA40M7 16	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	03/10	
TREP0KA40T71 6	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	06/10	
TREP0KA40Y7 16	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	06/09	
TREP0KA40716	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	04/09	
TREP0SA40T71 6	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	06/10	
TREP0SA40Y7 16	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	06/09	
TREP0SA40716	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	720	2160	04/09	
TREP9KA35M6 71	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	03/10	
TREP9KA35T67 1	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	06/10	
TREP9KA35Y6 71	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	06/09	
TREP9KA35671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	04/09	
TREP9KA43M6 71	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	03/10	
TREP9KA43T67	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	06/10	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 7 von 20

1									
TREP9KA43Y6 71	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	06/09	
TREP9KA43671	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	04/09	
TREP9SA35BM 671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	03/10	
TREP9SA35BT 671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	06/10	
TREP9SA35BY 671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	01/10	
TREP9SA35B6 71	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	01/10	
TREP9SA35Y6 71	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	06/09	
TREP9SA35671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	610	2062	04/09	
TREP9SA43BM 671	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	03/10	
TREP9SA43BT 671	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	06/10	
TREP9SA43BY 671	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	01/10	
TREP9SA43B6 71	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	01/10	
TREP9SA43Y6 71	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	06/09	
TREP9SA43671	PCD120 ET43	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	43	620	2025	04/09	
PBXTREP9SA3 4BT726	PCD120 ET34	ohne	120/5	72,6	34	650	1935	06/10	
TREP9KA35M7 26	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	03/10	
TREP9KA35T72 6	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	06/10	
TREP9KA35Y7 26	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	06/09	
TREP9KA35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	04/09	
TREP9KA43M7 26	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	03/10	
TREP9KA43T72 6	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	06/10	
TREP9KA43Y7 26	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	06/09	
TREP9KA43726	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	04/09	
TREP9SA20BM 726	PCD120 ET20	ohne	120/5	72,6	20	720	2100	03/10	
TREP9SA20BT 726	PCD120 ET20	ohne	120/5	72,6	20	720	2100	06/10	
TREP9SA20BY 726	PCD120 ET20	ohne	120/5	72,6	20	720	2100	01/10	
TREP9SA20B7 26	PCD120 ET20	ohne	120/5	72,6	20	720	2100	01/10	
TREP9SA20Y7	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	20	720	2100	06/09	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 8 von 20

26									
TREP9SA20726	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	20	720	2100	04/09	
TREP9SA35BM 726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	03/10	
TREP9SA35BT 726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	06/10	
TREP9SA35BY 726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	01/10	
TREP9SA35B7 26	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	01/10	
TREP9SA35Y7 26	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	06/09	
TREP9SA35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	640	1958	04/09	
TREP9SA35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	1935	04/09	
TREP9SA43BM 726	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	03/10	
TREP9SA43BT 726	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	06/10	
TREP9SA43BY 726	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	01/10	
TREP9SA43B7 26	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	01/10	
TREP9SA43Y7 26	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	06/09	
TREP9SA43726	PCD120 ET43	ohne	120/5	72,6	43	650	1935	04/09	
TREP9SA20Y7 41	PCD120 ET20	ohne	120/5	74,1	20	720	2100	06/09	
TREP9SA20741	PCD120 ET20	ohne	120/5	74,1	20	720	2100	04/09	

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Hersteller : Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Handelsmarke : Dezent RE

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 10 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 TREP8SA40Y651:

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 9 von 20

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TREP
Radausführung	: --	: PCD112 ET40
Radgröße	: --	: 7 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 47687	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.09
Herkunftsmerkmal	: --	: MIC ww. MII ww. MIT
Gießereikennzeichnung	: --	: ww. ZCW/SY/MS/HLT
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

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-003855-A0-144 vom 15.04.2009 und mit Nr. RP-003877-A0-144 vom 17.06.2009 und mit Nr. RP-004018-A0-144 vom 09.06.2010 und mit Nr. RP-004099-A0-144 vom 29.09.2010 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, Vkl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 10 von 20

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

- 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	FIAT	TREPHSA30M581; TREPHSA30T581; TREPHSA30Y581; TREPHSA30581	30	01.10.2010	liegt bei
2	RENAULT	TREPHSA30M601; TREPHSA30T601; TREPHSA30Y601; TREPHSA30601	30	01.10.2010	liegt bei
3	RENAULT	TREPHSA48M601; TREPHSA48T601; TREPHSA48Y601; TREPHSA48601	48	01.10.2010	liegt bei
4	FORD MOTOR	TREPHSA30M634; TREPHSA30T634; TREPHSA30Y634; TREPHSA30634	30	01.10.2010	liegt bei
6	FORD	TREPHSA48M634; TREPHSA48T634; TREPHSA48Y634; TREPHSA48634; TREPHSA48634	48	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 11 von 20

7	JAGUAR	TREPHSA48M634; TREPHSA48T634; TREPHSA48Y634; TREPHSA48634; TREPHSA48634	48	01.10.2010	liegt bei
8	LAND ROVER (GB)	TREPHSA48M634; TREPHSA48T634; TREPHSA48Y634; TREPHSA48634; TREPHSA48634	48	01.10.2010	liegt bei
5	VOLVO	TREPHSA30M634; TREPHSA30T634; TREPHSA30Y634; TREPHSA30634	30	01.10.2010	liegt bei
9	VOLVO	TREPHSA48M634; TREPHSA48T634; TREPHSA48Y634; TREPHSA48634; TREPHSA48634	48	01.10.2010	liegt bei
10	CITROEN	TREPHSA30M651; TREPHSA30T651; TREPHSA30Y651; TREPHSA30651	30	01.10.2010	liegt bei
11	PEUGEOT	TREPHSA30M651; TREPHSA30T651; TREPHSA30Y651; TREPHSA30651	30	01.10.2010	liegt bei
12	VOLVO	TREPHSA30M651; TREPHSA30T651; TREPHSA30Y651; TREPHSA30651	30	01.10.2010	liegt bei
13	VOLVO	TREPHSA48M651; TREPHSA48T651; TREPHSA48Y651; TREPHSA48651	48	01.10.2010	liegt bei
14	FIAT	TREP8KA35M651; TREP8KA35T651; TREP8KA35Y651; TREP8KA35651; TREP8SA35M651; TREP8SA35T651; TREP8SA35Y651; TREP8SA35651	35	01.10.2010	liegt bei
17	FIAT	TREP8KA40M651; TREP8KA40T651; TREP8KA40Y651; TREP8KA40651; TREP8SA40M651; TREP8SA40T651; TREP8SA40Y651; TREP8SA40651	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 12 von 20

15	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TREP8KA35M651; TREP8KA35T651; TREP8KA35Y651; TREP8KA35651; TREP8SA35M651; TREP8SA35T651; TREP8SA35Y651; TREP8SA35651	35	01.10.2010	liegt bei
18	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TREP8KA40M651; TREP8KA40T651; TREP8KA40Y651; TREP8KA40651; TREP8SA40M651; TREP8SA40T651; TREP8SA40Y651; TREP8SA40651	40	01.10.2010	liegt bei
16	SAAB	TREP8KA35M651; TREP8KA35T651; TREP8KA35Y651; TREP8KA35651; TREP8SA35M651; TREP8SA35T651; TREP8SA35Y651; TREP8SA35651	35	01.10.2010	liegt bei
19	SAAB	TREP8KA40M651; TREP8KA40T651; TREP8KA40Y651; TREP8KA40651; TREP8SA40M651; TREP8SA40T651; TREP8SA40Y651; TREP8SA40651	40	01.10.2010	liegt bei
20	AUDI	TREP8KA35M571; TREP8KA35T571; TREP8KA35Y571; TREP8KA35571; TREP8SA35M571; TREP8SA35T571; TREP8SA35Y571; TREP8SA35571	35	01.10.2010	liegt bei
25	AUDI	TREP8KA40M571; TREP8KA40T571; TREP8KA40Y571; TREP8KA40571; TREP8SA40M571; TREP8SA40T571; TREP8SA40Y571; TREP8SA40571	40	01.10.2010	liegt bei
31	AUDI	TREP8SA45M571; TREP8SA45T571; TREP8SA45Y571; TREP8SA45571	45	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 13 von 20

26	QUATTRO GmbH	TREP8KA40M571; TREP8KA40T571; TREP8KA40Y571; TREP8KA40571; TREP8SA40M571; TREP8SA40T571; TREP8SA40Y571; TREP8SA40571	40	01.10.2010	liegt bei
21	FORD	TREP8KA35M571; TREP8KA35T571; TREP8KA35Y571; TREP8KA35571; TREP8SA35M571; TREP8SA35T571; TREP8SA35Y571; TREP8SA35571	35	01.10.2010	liegt bei
27	FORD	TREP8KA40M571; TREP8KA40T571; TREP8KA40Y571; TREP8KA40571; TREP8SA40M571; TREP8SA40T571; TREP8SA40Y571; TREP8SA40571	40	01.10.2010	liegt bei
32	FORD	TREP8SA45M571; TREP8SA45T571; TREP8SA45Y571; TREP8SA45571	45	01.10.2010	liegt bei
22	SEAT	TREP8KA35M571; TREP8KA35T571; TREP8KA35Y571; TREP8KA35571; TREP8SA35M571; TREP8SA35T571; TREP8SA35Y571; TREP8SA35571	35	01.10.2010	liegt bei
28	SEAT	TREP8KA40M571; TREP8KA40T571; TREP8KA40Y571; TREP8KA40571; TREP8SA40M571; TREP8SA40T571; TREP8SA40Y571; TREP8SA40571	40	01.10.2010	liegt bei
33	SEAT	TREP8SA45M571; TREP8SA45T571; TREP8SA45Y571; TREP8SA45571	45	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 14 von 20

23	SKODA	TREP8KA35M571; TREP8KA35T571; TREP8KA35Y571; TREP8KA35571; TREP8SA35M571; TREP8SA35T571; TREP8SA35Y571; TREP8SA35571	35	01.10.2010	liegt bei
29	SKODA	TREP8KA40M571; TREP8KA40T571; TREP8KA40Y571; TREP8KA40571; TREP8SA40M571; TREP8SA40T571; TREP8SA40Y571; TREP8SA40571	40	01.10.2010	liegt bei
34	SKODA	TREP8SA45M571; TREP8SA45T571; TREP8SA45Y571; TREP8SA45571	45	01.10.2010	liegt bei
24	VOLKSWAGEN	TREP8KA35M571; TREP8KA35T571; TREP8KA35Y571; TREP8KA35571; TREP8SA35M571; TREP8SA35T571; TREP8SA35Y571; TREP8SA35571	35	01.10.2010	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	TREP8KA40M571; TREP8KA40T571; TREP8KA40Y571; TREP8KA40571; TREP8SA40M571; TREP8SA40T571; TREP8SA40Y571; TREP8SA40571	40	01.10.2010	liegt bei
35	VOLKSWAGEN	TREP8SA45M571; TREP8SA45T571; TREP8SA45Y571; TREP8SA45571	45	01.10.2010	liegt bei
36	AUDI	TREP8KA35M666; TREP8KA35T666; TREP8KA35Y666; TREP8KA35666; TREP8SA35M666; TREP8SA35T666; TREP8SA35Y666; TREP8SA35666	35	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 15 von 20

38	AUDI	TREP8KA40M666; TREP8KA40T666; TREP8KA40Y666; TREP8KA40666; TREP8SA40M666; TREP8SA40T666; TREP8SA40Y666; TREP8SA40666	40	01.10.2010	liegt bei
72	AUDI	TREP8SA45M666; TREP8SA45T666; TREP8SA45Y666; TREP8SA45666	45	01.10.2010	liegt bei
37	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TREP8KA35M666; TREP8KA35T666; TREP8KA35Y666; TREP8KA35666; TREP8SA35M666; TREP8SA35T666; TREP8SA35Y666; TREP8SA35666	35	01.10.2010	liegt bei
39	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TREP8KA40M666; TREP8KA40T666; TREP8KA40Y666; TREP8KA40666; TREP8SA40M666; TREP8SA40T666; TREP8SA40Y666; TREP8SA40666	40	01.10.2010	liegt bei
40	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	TREP8SA45M666; TREP8SA45T666; TREP8SA45Y666; TREP8SA45666	45	01.10.2010	liegt bei
41	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	TREP0KA40M566; TREP0KA40T566; TREP0KA40Y566; TREP0KA40566; TREP0SA40M566; TREP0SA40T566; TREP0SA40Y566; TREP0SA40566	40	01.10.2010	liegt bei
42	SUZUKI	TREP0KA40M601; TREP0KA40T601; TREP0KA40Y601; TREP0KA40601; TREP0SA40M601; TREP0SA40T601; TREP0SA40Y601; TREP0SA40601	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 16 von 20

43	TOYOTA	TREP0KA40M601; TREP0KA40T601; TREP0KA40Y601; TREP0KA40601; TREP0SA40M601; TREP0SA40T601; TREP0SA40Y601; TREP0SA40601	40	01.10.2010	liegt bei
44	HONDA	TREP0KA40M641; TREP0KA40T641; TREP0KA40Y641; TREP0KA40641; TREP0SA40M641; TREP0SA40T641; TREP0SA40Y641; TREP0SA40641	40	01.10.2010	liegt bei
45	ROVER	TREP0KA40M641; TREP0KA40T641; TREP0KA40Y641; TREP0KA40641; TREP0SA40M641; TREP0SA40T641; TREP0SA40Y641; TREP0SA40641	40	01.10.2010	liegt bei
76	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TREP0KA40M661; TREP0KA40T661; TREP0KA40Y661; TREP0KA40661; TREP0SA40M661; TREP0SA40T661; TREP0SA40Y661; TREP0SA40661	40	01.10.2010	liegt bei
46	NISSAN, Nissan International S. A.	TREP0KA40M661; TREP0KA40T661; TREP0KA40Y661; TREP0KA40661; TREP0SA40M661; TREP0SA40T661; TREP0SA40Y661; TREP0SA40661	40	01.10.2010	liegt bei
47	RENAULT	TREP0KA40M661; TREP0KA40T661; TREP0KA40Y661; TREP0KA40661; TREP0SA40M661; TREP0SA40T661; TREP0SA40Y661; TREP0SA40661	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 17 von 20

49	CITROEN	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
48	DAIHATSU	TREP0KA40M666; TREP0KA40T666; TREP0KA40Y666; TREP0KA40666; TREP0SA40M666; TREP0SA40T666; TREP0SA40Y666; TREP0SA40666	40	01.10.2010	liegt bei
50	FORD	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
51	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
52	KIA	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 18 von 20

78	KIA MOTORS (SK)	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
53	MAZDA	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
54	DIAMOND, MITSUBISHI	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
55	PEUGEOT	TREP0KA40M671; TREP0KA40T671; TREP0KA40Y671; TREP0KA40671; TREP0SA40M671; TREP0SA40T671; TREP0SA40Y671; TREP0SA40671; TREP0SA40671; TREP0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
56	CHRYSLER, CHRYSLER (USA)	TREP0KA40M716; TREP0KA40T716; TREP0KA40Y716; TREP0KA40716; TREP0SA40T716; TREP0SA40Y716; TREP0SA40716	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 19 von 20

73	OPEL	TREP9KA35M671; TREP9KA35T671; TREP9KA35Y671; TREP9KA35671; TREP9SA35BM671; TREP9SA35BT671; TREP9SA35BY671; TREP9SA35B671; TREP9SA35Y671; TREP9SA35671	35	01.10.2010	liegt bei
74	OPEL	TREP9KA43M671; TREP9KA43T671; TREP9KA43Y671; TREP9KA43671; TREP9SA43BM671; TREP9SA43BT671; TREP9SA43BY671; TREP9SA43B671; TREP9SA43Y671; TREP9SA43671	43	01.10.2010	liegt bei
77	BMW AG	PBXTREP9SA34BT726	34	01.10.2010	liegt bei
58	BMW AG	TREP9KA35M726; TREP9KA35T726; TREP9KA35Y726; TREP9KA35726; TREP9SA35BM726; TREP9SA35BT726; TREP9SA35BY726; TREP9SA35B726; TREP9SA35Y726; TREP9SA35726; TREP9SA35726	35	01.10.2010	liegt bei
59	BMW AG	TREP9KA43M726; TREP9KA43T726; TREP9KA43Y726; TREP9KA43726; TREP9SA43BM726; TREP9SA43BT726; TREP9SA43BY726; TREP9SA43B726; TREP9SA43Y726; TREP9SA43726	43	01.10.2010	liegt bei
57	BMW AG	TREP9SA20Y726; TREP9SA20726	20	01.10.2010	liegt bei
75	BMW AG	TREP9SA20BM726; TREP9SA20BT726; TREP9SA20BY726; TREP9SA20B726	20	01.10.2010	liegt bei
60	BMW AG	TREP9SA20Y741; TREP9SA20741	20	01.10.2010	liegt bei
61	TREPHSA37581	TREPHSA37581	37	01.10.2010	liegt bei
62	TREPHSA37601	TREPHSA37601	37	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 20 von 20

63	TREPHSA37634	TREPHSA37634	37	01.10.2010	liegt bei
64	TREPHSA37651	TREPHSA37651	37	01.10.2010	liegt bei
65	TREP7SA35651	TREP7SA35651	35	01.10.2010	liegt bei
66	TREP7SA39651	TREP7SA39651	39	01.10.2010	liegt bei
67	TREP0SA48601	TREP0SA48601	48	01.10.2010	liegt bei
68	TREP0SA48641	TREP0SA48641	48	01.10.2010	liegt bei
69	TREP0SA48661	TREP0SA48661	48	01.10.2010	liegt bei
70	TREP0SA48666	TREP0SA48666	48	01.10.2010	liegt bei
71	TREP0SA48671	TREP0SA48671	48	01.10.2010	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, 01.10.2010
KUB

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen mit Änderung	Datum / Änderung / Datum
Radbeschreibung	8. Ausfertigung	01.09.2010
Radzeichnung Bl. 1-3	TREP HLT	10.06.2010 06.08.2010
Radzeichnung MS	W-375670-0353-00	09.01.2010
Radzeichnung MS	W-375670-0353D-00	09.01.2010
Radzeichnung MS	W-375670-0353C-00	09.01.2010
Radzeichnung MS	W-375670-0353B-00	09.01.2010
Zentrierring 72,6	J02-325-1186-1	23.03.2006

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.



Fahrzeugbeschreibung															
B	-	2.1		2.2		L	-	9	-	P.2 P.4	/-	T	-		
J				4			18				19				
E					3			20				G			
D.1	-					12	-		13	-		Q	-		
D.2						V.7	-		F.1	-		F.2	-		
	-					7.1	-		7.2	-		7.3	-		
	-					8.1	-		8.2	-		8.3	-		
	-					U.1	-		U.2	-		U.3	-		
D.3	-					O.1	-		O.2	-		S.1	-	S.2	-
2	-					15.1	-								
5						15.2	-								
						15.3	-								
V.9	-					R	-						11	-	
14						K	-								
P.3	-					6	-		17	-	16	-			
10	-	14.1		P.1	-	21	-								
22	-														
	-														
	-														
	-														
	-														

Zusatzinformation

Radtyp :TREP
Hersteller :Alu-Design GmbH & Co. KG
Stand :01.10.2010



Seite: 1 von 2

Zu Auflage 682:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/50R16
Hersteller:	245/45R16
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-01, S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact
FALKEN	SP Sport 8000, SP Sport 9000
FULDA	FK05GRß mit FK04GRß
GOODYEAR	Y3000, Carat Extremo
MICHELIN	EAGLE F1
PIRELLI	MXX 3
SEMPERIT	PZERO, P7000
TOYO	DIRECTION
UNIROYAL	Proxes T1-S
YOKOHAMA	RTT-2
	A008P, AVS S1-Z

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage 685:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	205/50R16
Hersteller:	225/45R16
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-01, S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact (nicht ASR), ContiSportContact 2
FULDA	SP Sport 8000, SP Sport 9000
GOODYEAR	Carat Extremo
MICHELIN	EAGLE F1, EAGLE Ventura
PIRELLI	MXX 3, SX-GT
SEMPERIT	P7000
TOYO	Direction Grip
UNIROYAL	Proxes T1-S
YOKOHAMA	RainSport 1
	A520, A539

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

Zu Auflage DD3:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
BRIDGESTONE	RE71, S-01(ZR) zul. Achlast bis 1460 kg
DUNLOP	SP SPORT 2000
GOODYEAR	EAGLE F1
MICHELIN	MXM

Zusatzinformation

Radtyp :TREP
Hersteller :Alu-Design GmbH & Co. KG
Stand :01.10.2010



Seite: 2 von 2

Zu Auflage MCC:

Die Freigängigkeit und die Radabdeckung sind bei folgenden Reifenherstellern ausreichend:

Hersteller:

BRIDGESTONE

CONTINENTAL

Typ:

S-01

ContiSportContact

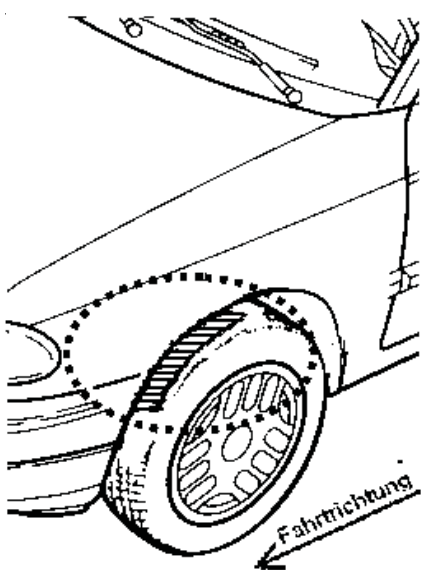
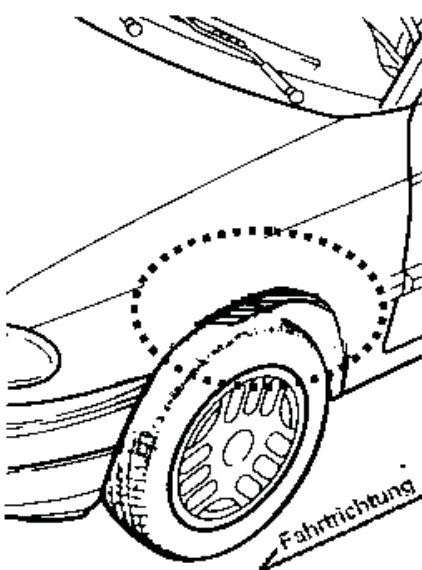
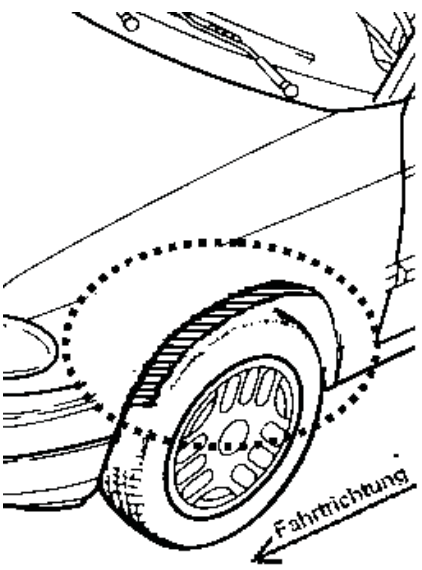
Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

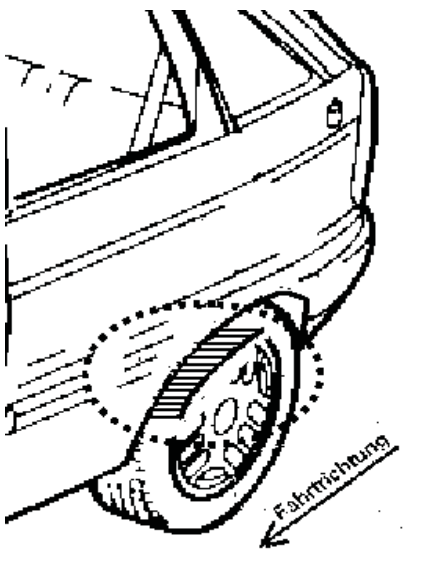
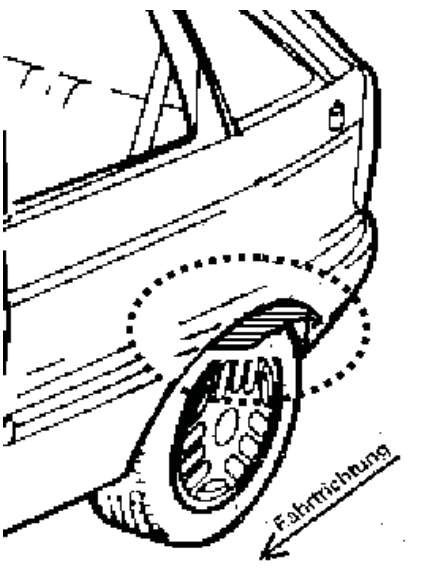
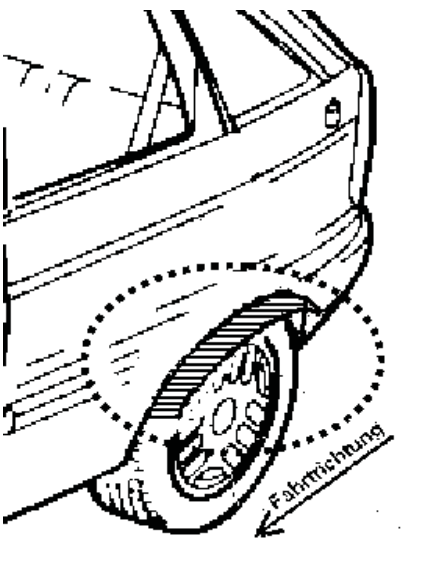
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: Alu-Design GmbH und Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 41 DAEWOO, DAEWOO-FSO
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40566	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJD7

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO LEGANZA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAV	e4*96/27*0020*..	98 - 100	205/50R16-86		10B; 11B; 11G; 11H;
	e4*97/27*0020*..		205/55R16 89		12A; 51A; 71C; 71K;
SUPV	e4*98/14*0020*..				721; 725; 73C; 74A;
	e4*96/27*0003*..				74P

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.
- 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 41 DAEWOO, DAEWOO-FSO
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 2

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.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 42 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : SUZUKI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	03/10
TREP0KA40T601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/10
TREP0KA40Y601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/09
TREP0KA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	04/09
TREP0SA40M601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	03/10
TREP0SA40T601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/10
TREP0SA40Y601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/09
TREP0SA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad, für Typ : JT; GY

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS7

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : MZ; FY; EY

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJS8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EY; FY; GY; MZ
110 Nm für Typ : JT

Verkaufsbezeichnung: **FIAT SEDICI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e4*2001/116*0106*..	79 -88	205/60R16 92		Allradantrieb;
			215/50R16 90		Frontantrieb;
			215/55R16 93		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95		12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 42 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **GRAND VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JT	e4*2001/116*0091*..	78 - 171	215/70R16 99		2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
			225/70R16 102		
			235/60R16 100		

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MZ	e4*2001/116*0090*..	92	195/45R16 80		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24M	
			205/45R16 83		

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EY	e4*2001/116*0105*..	66 - 99	205/60R16 92		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/50R16 90		
			215/55R16 93		
			225/55R16 95		
GY	e4*2001/116*0124*..	79 - 88	195/55R16 87	11A; 24J	Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/60R16 89	11A; 24J	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			205/60R16	11A; 24J; 24M; 51G	
			215/55R16 93	11A; 22I; 24C; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24C; 24D; 57T	

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 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. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 42 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 4

Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:

Hinterachse:

Reifengröße:

205/55R16

225/50R16

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.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

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.

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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	03/10
TREP0KA40T601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/10
TREP0KA40Y601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/09
TREP0KA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	04/09
TREP0SA40M601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	03/10
TREP0SA40T601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/10
TREP0SA40Y601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	06/09
TREP0SA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	695	2245	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : V2
103 Nm für Typ : A2; E15J(a); E15UT(a); R1; T25; XA; XA1; XA3(a)
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : M2; R3; W20
135 Nm für Typ : AR2 erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XE1 erhöhtes Anzugsmoment; XE2(a) erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	66 - 93	205/55R16 91		4-türig;
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..		215/50R16 90		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74A; 74P
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..	130	205/55R16 91		4-türig;
			215/50R16 90		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS 200, IS 300**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE1	e11*2001/116*0110*.. e11*98/14*0110*..	114 - 157	205/55R16	11A; 21B; 24M; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS220d**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE2(a)	e11*2001/116*0206*..	130 - 153	205/55R16 90	12T	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			215/55R16 93	12A	
			225/50R16 92	12A; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	205/55R16 91		ab e11*2001/116*0196*0 5; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	11A; 21P	
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	205/50R16 87W		nur bis e11*2001/116*0196*0 4; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/55R16 90		
			215/50R16 90		
T27	e11*2001/116*0331*..	93 - 112	215/55R16 93		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			215/60R16 95		
			225/55R16 95		

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T27	e11*2001/116*0331*..	93 - 112	205/60R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
T27	e11*2001/116*0331*..	93 - 112	205/60R16 92		erhöhtes
			215/55R16 93		Anzugsmoment 135 Nm;
			215/60R16 95		Limousine;
			225/55R16 95		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
T27	e11*2001/116*0331*..	93 - 112	205/60R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M2	e6*2001/116*0083*.., e6*98/14*0083*..	85 - 110	205/55R16 91		Frontantrieb;
			205/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V2	e6*93/81*0029*..	96 - 140	205/55R16 91	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
V3	e6*2001/116*0085*.., e6*98/14*0085*..	112 - 137	215/60R16	11A; 22B; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 22B	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1	e11*2001/116*0222*..	81 - 130	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R16 92		12A; 51A; 71C; 71K;
			215/55R16 93		721; 725; 73C; 74A;
			225/50R16 92		74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W20	e6*93/81*0011*..	115 - 129	205/45R16-83	11A; 362; 51E; 57E	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R16-89	11A; 22B; 51E; 57F	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PREVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R3	e6*2001/116*0069*.. e6*98/14*0069*..	85 - 115	215/60R16 95	11A; 21B	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 21B; 21J; 22B	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A2	e6*2001/116*0070*.. e6*98/14*0070*..	85 - 110	215/65R16 98		2-türig; 4-türig;
			215/70R16-99		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98		12A; 51A; 71C; 71K;
			235/60R16 100	11A; 367	721; 725; 73C; 74A;
					74P
XA XA1	G703 e4*93/81*0001*..	94 - 95	215/70R16	24K; 51G	3-türig;
			235/60R16-100	Schaltgetriebe; 24K	Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	100 - 130	215/70R16-99		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/65R16 100		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/70R16 102		721; 725; 73C; 74A;
			235/60R16 100		74P; 76U
			235/70R16 105		
			245/60R16 102	24O	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AR2	e11*2001/116*0350*..	93 - 108	205/60R16 92		erhöhtes
			215/55R16 93		Anzugsmoment 135
			215/60R16 95		Nm;
			225/55R16 95		Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P; 740; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 7

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 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. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 7

- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 24O) An den vorderen Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 51E) Vorn und hinten sind nur gleiche Reifenfabrikate zu verwenden.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- 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.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 43 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 7 von 7

- 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-Nenndurchmesser 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 44 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : HONDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HONDA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJH5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : BE1; BE3; BE5; CL7; CL9; CM1; CM2; CN1; CN2; CU1; CU3; CW1; CW3; FD3; FK1; FK2; FK3; FN1; FN2; FN3; FN4; RD8; RD9
110 Nm für Typ : BB6; BB8; CG2; CL3; CL4; DC2; EP1; EP2; EP4; EU5; EU6; EU7; EU8; EU9; EV1; GH1; GH2; GH3; GH4; RA1; RA3; RD1; RD3; ZF1

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CG2	e6*95/54*0049*..	147	205/55R16 89	11A; 22L; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16-92	11A; 22L; 24C; 24D	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD SEDAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CL7	e6*2001/116*0091*..	103 - 140	205/55R16 90		10B; 11B; 11G; 11H;
CL9	e6*2001/116*0092*..		215/55R16 93	11A; 22L	12A; 51A; 71C; 71K;
CN1	e6*2001/116*0096*..		225/50R16 92	11A; 22B; 22L; 24J; 24M; 57T	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 44 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CM1	e6*2001/116*0093*..	103 - 140	205/55R16 90		10B; 11B; 11G; 11H;
CM2	e6*2001/116*0094*..		215/55R16 93	11A; 22B	12A; 51A; 71C; 71K;
CN2	e6*2001/116*0097*..		225/50R16 92	11A; 22B; 24J; 24M; 57T	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
CW1	e6*2001/116*0120*..	110 - 115	205/60R16 92	51J	Kombi; Frontantrieb;
CW3	e6*2001/116*0122*..		215/55R16 93		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/60R16 95		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/55R16 95	11A; 24J	721; 725; 73C; 74A;
			235/50R16 95	11A; 24J; 24M	74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC 4DR HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD3	e11*2001/116*0271*..	70	195/55R16 87		10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 91	11A; 21P	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; SC4

Verkaufsbezeichnung: **CR-Z**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZF1	e11*2007/46*0100*..	84	195/50R16 84		2-türig;
			195/55R16 87		Frontantrieb;
			205/50R16 87	11A; 21P; 245	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R16 86		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R16 89	11A; 21P; 245	721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HONDA ACCORD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CL3	e11*98/14*0165*..	113	205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
CL4	e11*98/14*0166*..		215/45R16 86	11A; 22B; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R16 89	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	721; 725; 73C; 74A; 74P
CU1	e6*2001/116*0113*..	110 - 115	205/60R16 92	51J	Stufenheck;
CU3	e6*2001/116*0115*..		215/55R16 93	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
			215/60R16 95	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/50R16 95	11A; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP1	e11*98/14*0173*..	66 - 118	205/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
EP2	e11*98/14*0174*..		205/55R16	51G	12A; 51A; 71C; 71K;
EP4	e11*98/14*0188*..		215/45R16 86		721; 725; 73C; 74A; 74P
EU5	e11*98/14*0158*..				
EU6	e11*98/14*0159*..				
EU7	e11*98/14*0160*..				
EU8	e11*98/14*0161*..				
EU9	e11*98/14*0189*..				
EV1	e11*2001/116*0198*..				

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 44 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC 3DR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FN1	e11*2001/116*0297*..	103	205/55R16 91	11A; 21P; 22I; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
FN3	e11*2001/116*0298*..		215/55R16 93	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 57T	721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
FN2	e11*2001/116*0306*	148	205/55R16 91	11A; 21P; 22I; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 57T	721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76S
FN4	e11*2001/116*0334*..	73	205/55R16	11A; 21P; 22I; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC 5DR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FK1	e11*2001/116*0255*..	61 - 103	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H;
FK2	e11*2001/116*0256*..		215/55R16 93		12A; 51A; 71C; 71K;
FK3	e11*2001/116*0257*..		225/50R16 92	11A; 22I; 24M; 57T	721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RD1	e6*95/54*0044*..	94 - 108	225/55R16-94	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
RD3	e6*98/14*0076*..		225/60R16-98	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
RD8	e11*98/14*0190*..	110	215/65R16 98	11A; 22I	ab
			225/60R16 98	11A; 22I; 24J	e11*98/14*0190*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/60R16 100	11A; 22B; 24J	
RD8	e11*98/14*0190*..	110	205/60R16 92	11A; 24J; 24M	nur bis
			205/65R16 95	11A; 24J; 24M	e11*98/14*0190*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/60R16 95	11A; 22B; 24J; 24M	
RD9	e11*2001/116*0234*..	103	215/65R16 98	11A; 22I	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98	11A; 22I; 24J	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/60R16 100	11A; 22B; 24J	721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HONDA FR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BE1	e6*2001/116*0099*..	92 - 110	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H;
BE3	e6*2001/116*0100*..		215/50R16 90		12A; 51A; 71C; 71K;
BE5	e6*2001/116*0104*..		215/55R16 93		721; 725; 73C; 74A;
			225/50R16 92	11A; 21P; 24J; 24M	74P
			235/50R16 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 44 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **HONDA HR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH1	e6*98/14*0062*..	77 - 91	205/60R16-91	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
GH2	e6*98/14*0063*..				12A; 51A; 71C; 71K;
GH3	e6*98/14*0067*..				721; 725; 73C; 74A;
GH4	e6*98/14*0068*..				74P

Verkaufsbezeichnung: **HONDA INTEGRA TYPE R**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DC2	e6*95/54*0052*..	140	215/40R16-82	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R16-85	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 66D	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: **HONDA PRELUDE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BB6	e6*95/54*0037*..	136 - 147	205/50R16	11A; 21J; 22B; 24J; 24M;	10B; 11B; 11G; 11H;
BB8	e6*95/54*0038*..			51G	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R16-89	11A; 21J; 22B; 24C; 24D; 685	721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: **HONDA SHUTTLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RA1	e6*93/81*0002*..	110	205/55R16 91	5GG	10B; 11B; 11G; 11H;
RA3	e6*95/54*0050*..		215/55R16-91	5GG	12A; 51A; 71C; 71K;
			215/55R16-93		721; 725; 73C; 74A;
			225/50R16-92	11A; 22B; 22F; 24M; 5GM; 57F; 57T	74P

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 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 44 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 7

- 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) 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 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.
- 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.
- 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.

367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

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.

51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R16
Hinterachse:	225/50R16

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.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.

66D) Sofern Reifen der Größe 225/40 R 16 auf der Felge 7 J x 16 montiert werden, muss eine Freigabe des Reifenherstellers vorliegen, da eine generelle Freigabe für die Felgengröße nicht gegeben ist. Die Freigabe ist mit dem nach § 19 Absatz 4 der StVZO vorgesehenen Dokument mitzuführen.

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/50R16
Hinterachse:	225/45R16

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.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 44 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 7 von 7

- 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 Felgenreand 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 14: ;3L bzw. 5L (z. B. EURO 3;5L, EURO 4;5L usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0445, 0463 usw.) beschrieben sind, ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 14: (z. B. EURO 3, EURO 4 usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0462) durchzuführen.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 45 ROVER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : ROVER

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40641	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ROVER

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJH5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LN LND	e11*96/79*0082*.. e1*98/14*0134*..	72 - 130	215/65R16 98		Geprüfte Radlast beachten; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76U

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.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 45 ROVER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 46 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : NISSAN, Nissan International S. A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN, Nissan International S. A.

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : A32; S14
108 Nm für Typ : P12; T30; T31
110 Nm für Typ : A33; V10
113 Nm für Typ : J10

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN ALMERA TINO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V10	e9*98/14*0035*..	78 -100	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MAXIMA QX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A32	e1*93/81*0011*..	103 -142	225/50R16-92	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/55R16-94	11A; 22B; 362	
A33	e1*98/14*0136*..	103 -147	215/55R16	11A; 367; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 46 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PRIMERA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P12	e11*98/14*0183*..	80 - 103	205/55R16 90		Kombi; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		
			225/50R16 92		
			225/55R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN QASHQAI, QASHQAI + 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J10	e11*2001/116*0295*..	76 - 110	215/65R16	51G	Nissan Qashqai (kurz); Nissan Qashqai +2 (lang); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
			225/60R16 98		
			235/60R16 100	11A; 366	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN X-TRAIL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T30	e1*98/14*0166*..	84 - 121	215/65R16	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/60R16 98		
T31	e1*2001/116*0432*..	104 - 127	215/65R16 98		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
			225/60R16 98		
			235/60R16 100		
			245/55R16 100		

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN 200SX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S14	e1*93/81*0012*..	147	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 46 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 4

- 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 46 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 4

- Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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-Nenndurchmesser 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.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 47 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : JZ; Z

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : T

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : JZ erhöhtes Anzugsmoment; Z erhöhtes Anzugsmoment
170 Nm für Typ : T erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*..	110	205/55R16 91W	51J	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm;
			205/60R16	51G	
		110 - 127	215/55R16 93		Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
			215/60R16	51G	
			225/50R16 92W	11A; 245	
			225/55R16 95	11A; 245; 54F	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 47 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*.. e2*2007/46*0012*..	81 - 103	195/60R16	51G	erhöhtes
			205/55R16 91W	5GG; 51J	Anzugsmoment 170 Nm;
		81 - 131	205/60R16	51G	Kombi; Schrägheck;
			215/55R16 93		Frontantrieb;
			215/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92W	11A; 24M; 5GM	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 96	11A; 24M	721; 725; 73C; 74A;
			225/55R16 95	11A; 24M; 54F	74P; 74U; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JZ	e2*2001/116*0379*.. e2*2007/46*0011*..	63 - 103	205/60R16 92	11A; 22I	erhöhtes
			215/55R16 93	11A; 22B	Anzugsmoment 130 Nm;
			215/60R16 95	11A; 22B	Scenic; Grand
			225/55R16 95	11A; 22B; 248	Scenic; kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE, FLUENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 81	205/55R16 91		erhöhtes
			205/60R16 92		Anzugsmoment 130 Nm;
			215/55R16 93		Fluence
			215/60R16 95		(Stufenheck); 4-türig; Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 248; 57T	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 248	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	195/55R16 87	51J	erhöhtes
			195/60R16 89	51J	Anzugsmoment 130 Nm;
			205/55R16 91	11A; 22M	Kombi; Frontantrieb;
			215/55R16 93	11A; 22M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92	11A; 22M; 248; 57T	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 47 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE, FLUENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	195/55R16 87	51J	erhöhtes
			195/60R16 89	51J	Anzugsmoment 130 Nm;
			205/55R16 91		Schrägheck; 4-türig;
			215/55R16 93		Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 24M; 57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
Z	e2*2001/116*0373*..	63 - 103	195/55R16 87	51J	erhöhtes
			195/60R16 89	51J	Anzugsmoment 130 Nm;
			205/55R16 91		Coupe; 2-türig;
			215/55R16 93		Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 24M; 57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U

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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 47 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 5

- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 245) 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 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 47 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 5

Vorderachse: 205/55R16

Hinterachse: 225/50R16

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.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen durch geeignete ersetzt werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 48 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : DAIHATSU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA406666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA406666	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJD6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAIHATSU TERIOS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J2	e13*2001/116*0179*..	63 - 77	215/65R16 98	24K	Allradantrieb;
			225/60R16 98	11A; 24D; 24O	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R16 100	11A; 24C; 24D	12A; 51A; 573; 71C;
			245/55R16 100	11A; 24C; 24D	71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 48 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

- 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.
- 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24O) An den vorderen Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 48 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 49 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : Nm

Verkaufsbezeichnung: **C-CROSSER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0358*..	115 -125	215/70R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 49 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **C-CROSSER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0358*..	115 - 125	215/70R16 100		erhöhtes
			225/65R16 100		Anzugsmoment 145 Nm;
			235/60R16 100		Allradantrieb;
			245/60R16 102	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S

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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 49 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 50 FORD

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : FORD

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 133 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FORD ESCAPE, MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1EZ	e4*98/14*0043*..	91	215/70R16	51G	Allradantrieb;
1EZR	e4*98/14*0051*..		225/60R16 102		Frontantrieb;
1N2	e13*2001/116*0093*.		225/65R16 100		10B; 11B; 11G; 11H;
1N2R	e13*2001/116*0091*.		225/70R16 102	11A; 54A	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/60R16 100		721; 725; 73C; 74A;
			255/55R16 103		74H; 74P
		145	225/70R16 102		
225/75R16 104					
235/70R16					
245/70R16 107	11A; 54A				

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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 50 FORD

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

- 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 50 FORD

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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.
- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 51 HYUNDAI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH
 110 Nm für Typ : FO; GK; JM; NF; SM; TG; XG

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GK	e11*98/14*0186*..	77 - 123	205/55R16	51G	10B; 10S; 11B; 11G;
			215/50R16 90	11A; 21B; 22B	11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GRANDEUR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TG	e4*2001/116*0099*..	110 - 173	225/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R16 100	11A; 366	12A; 51A; 71C; 71K;
			245/55R16 100	11A; 367	721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 51 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 - 107	215/65R16 98	HAV	10B; 11A; 11B; 11G;
			225/60R16 98	HAV	11H; 12A; 51A; 71C;
		82 - 127	225/70R16	51G	71K; 721; 725; 73C;
					74A; 74H; 74P; 80J

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NF	e11*2001/116*0241*..	100 - 184	215/60R16 95		Limousine;
			225/55R16 95		Frontantrieb;
			235/50R16 95	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74H; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TRAJET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FO	e11*98/14*0130*..	82 - 127	215/60R16 95		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 21P	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **i 30,i 30CW**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	195/55R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET; 51J	Nicht i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
FDH	e11*2001/116*0343*..		205/50R16 87	11A; 22M; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 22M; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 21P; 22M; 24D; 24J	
			225/45R16 89	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22L; 24C; 24D	
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	195/55R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET; 51J	i 30CW (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
FDH	e11*2001/116*0343*..		205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 24D; 24J	
			225/45R16 89	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22H; 24C; 24D; 57T	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 51 HYUNDAI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **XG25, XG30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	120	215/55R16-93	11A; 21B; 21L; 22B; 22G	nur bis
		120 - 141	205/55R16 91	11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 53V	e11*98/14*0109*04; 10B; 11B; 11G; 11H;
		134 - 141	215/55R16	11A; 21B; 21L; 22B; 22G; 631	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 - 145	205/60R16	51G	ab e11*98/14*0109*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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. 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 51 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 6

- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche 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.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche 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.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 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.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 51 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 6

Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

53V) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig mit dem Geschwindigkeitssymbol "W".

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R16
Hinterachse:	225/50R16

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.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.

631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,
GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
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.

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.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

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.

74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.

**Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687**

ANLAGE: 51 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 6

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 80J) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Hinterachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- HAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/70R15 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist und die Fahrzeugausführung mit dieser Reifengröße serienmäßig ausgerüstet ist.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 52 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AM
107 Nm für Typ : FG; SLS; YN
108 Nm für Typ : ED
110 Nm für Typ : GE; JE; JES; LD; UP

Verkaufsbezeichnung: **CARENS,UN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FG	e4*2001/116*0114*..	84 - 107	205/55R16 91		Frontantrieb;
			205/60R16 92		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M; 57T	721; 725; 73C; 74A;
			225/55R16 95	11A; 24J; 24M	74H; 74P; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 52 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ED	e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*..	66 - 106	195/55R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET; 51J	Pro Cee'd (2-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22M; 24C; 24D	
			225/45R16 89	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24C; 24D	
ED	e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*..	66 - 106	195/55R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET; 51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 22M; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22M; 24D; 24J	
			225/45R16 89	11A; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **KIA CARNIVAL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UP	e11*98/14*0112*..	93	215/60R16-95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		93 - 121	215/60R16-99 Reinf		

Verkaufsbezeichnung: **KIA MAGENTIS, MG, OPTIMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE	e4*2001/116*0100*..	100 - 121	205/60R16 92		nur bis
			215/55R16 93		e4*2001/116*0100*06;
			225/50R16 92	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			225/55R16 95	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **KIA OPIRUS,GH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LD	e4*2001/116*0075*..	137 - 149	225/60R16 98		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			245/55R16 100		

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JE	e4*2001/116*0089*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
JES	e4*2001/116*0120*..		235/60R16	24K; 51G	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 52 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AM	e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85 - 94	205/55R16 91	11A; 24J; 248	Frontantrieb;
			205/60R16 92	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 24J; 248	721; 725; 729; 73C;
			225/55R16 95	11A; 24J; 248	74A; 74H; 74P; 76S

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL,SLS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SLS	e11*2007/46*0136*..	100 - 120	215/65R16 98		Allradantrieb;
			215/70R16 100		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/65R16 100		12A; 51A; 573; 71C;
			235/60R16 100		71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YN	e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55 - 94	195/55R16 87	11A; 245; 248; 51J	Schrägheck;
			195/60R16 89	11A; 245; 248; 51J	Frontantrieb;
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 22I; 24M; 241; 246	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 22H; 22I; 241; 244; 246; 247	721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
			235/50R16 95	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 244; 247	

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 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 52 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 6

- 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 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.
- 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.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 241) 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 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.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 52 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 6

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.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R16
Hinterachse:	225/50R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felhengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.

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.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

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.

74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 9

Fahrzeughersteller : MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : BA; BJ; BJD; CA; CP; CPD; GE 6; GF; GFD/GWD; GF/GW; GG/GY; GG1; GH; GHE; LW; LWD; NC1; NC1E; TA
120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1; LW
133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LW	e1*98/14*0118*..	88 - 90	205/55R16 93		nur bis
LWD	e1*98/14*0165*..		215/55R16-93		e1*98/14*0118*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
LW	e1*98/14*0118*..	100	215/60R16	Dieselmotor; 51G	nur ab
		100 - 104	225/55R16 95		e1*98/14*0118*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		104	205/55R16 94	Ottomotor	
			205/60R16 96	Ottomotor	
			215/55R16 95	Ottomotor	
			225/50R16 96	Ottomotor	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	205/50R16 87	11A; 22I; 24C; 24D	MX-5 "Softtop"; MX-5 "Roadster Coupe"; nur bis e11*2001/116*0202*02; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; MCU
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/45R16 86	11A; 24J; 24M	
			215/50R16 90	11A; 22I; 24C; 24D	
			225/45R16 89	11A; 22I; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GE 6	G003	85 - 121	205/50R16-86	nicht Allradlenkung; 11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/45R16-89	nicht Allradlenkung; 11A; 24J; 24M; 685	
		120 - 121	205/50R16-86	Allradlenkung; 11A; 22B	
			225/45R16-89	Allradlenkung; 11A; 22B; 685	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

Verkaufsbezeichnung: WZL 1100					
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CP	e1*98/14*0116*..	66 - 96	195/50R16 84	11A; 21B; 22B; 24M; 5EA	10B; 11B; 11G; 11H;
CPD	e1*98/14*0161*..		195/50R16 84	MCC; 5EA	12A; 51A; 71C; 71K;
			205/45R16 87	11A; 21B; 22B; 24M	721; 725; 73C; 74A;
		74 - 96	205/45R16 83	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24M; 5DW	74H; 74P
		96	195/55R16 87	11A; 21B; 22B; 24M; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EP	e4*98/14*0044*..	91	215/70R16	51G	Allradantrieb;
EPR	e4*98/14*0052*..		225/60R16 102		Frontantrieb;
EP2	e13*2001/116*0092*..		225/65R16 100		10B; 11B; 11G; 11H;
EP2R	e13*2001/116*0090*..		225/70R16 102	11A; 54A	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/60R16 100		721; 725; 73C; 74A;
			255/55R16 103		74H; 74P
		145	225/70R16 102		
225/75R16 104					
235/70R16					
245/70R16 107	11A; 54A				

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.., G138	76 - 106	205/50R16-86	11A; 22B; 22F; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TA	e13*98/14*0002*..	120	215/55R16 93		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92	11A; 24J	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
TA	e13*95/54*0002*.., G517	105 - 155	205/55R16	631	Vorderachslenkung;
			225/50R16-92	57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	205/55R16 91	11A; 22B; 24J; 24M	Stufenheck;
			215/55R16 93	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Schrägheck;
			225/50R16 92	11A; 22B; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
BL BLE	e11*2001/116*0262*.. e13*2007/46*1071*..	77 - 136	205/55R16 91	11A; 21P; 22I; 24J	Schrägheck;
			215/55R16 93	11A; 21P; 22I; 24J; 248	Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 21B; 21N; 22B; 22H; 242; 245; 248; 57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA	G878	106	205/50R16	51G	Schrägheck 4-türig;
			215/45R16-85		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
BJ BJD	e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/50R16 84	11A; 22B; 24M	Schrägheck;
			205/45R16 83	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R16 86	11A; 22B; 24M	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CR1	e13*2001/116*0156*..	81 - 107	205/55R16	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/50R16 92	11A; 21P; 22B; 24J; 24M	721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	88 - 108 88 - 122	225/50R16 92 205/55R16	11A; 22B; 24C; 24D; 57I 11A; 22B; 24J; 24M; 51G	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125 88 - 132	205/55R16 91 195/65R16 205/55R16 91W 205/60R16 92 215/55R16 93 215/60R16 95 225/50R16 92 225/55R16 95	11A; 22I; 24J; 248 11A; 245; 51G; 52J 11A; 22I; 24J; 248 11A; 22I; 24J; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248; 57T 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248	ab e13*2007/46*1075*02; ab e1*2001/116*0448*06; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125 88 - 136	205/55R16 91 195/65R16 92 205/55R16 91W 205/60R16 92 215/55R16 93 215/60R16 95 225/50R16 92 225/55R16 95	11A; 22I; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24C; 24D 11A; 22I; 24C; 24D 11A; 22I; 24C; 24D; 57T 11A; 22I; 24C; 24D	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 136	195/65R16 92 205/55R16 91 205/60R16 92 215/55R16 93 215/60R16 95 225/50R16 92 225/55R16 95	11A; 21S; 24J; 24M 11A; 21S; 22I; 24J; 24M 11A; 21S; 22I; 24J; 24M 11A; 21T; 22I; 24C; 24D 11A; 21T; 22I; 24C; 24D 11A; 21T; 22I; 24C; 24D; 57T 11A; 21T; 22I; 24C; 24D	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF GFD/GWD GF/GW	e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 - 100	205/50R16-86 225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 685	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 9

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GFD/GWD	e1*98/14*0164*..	66 - 100	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Nur Fz.bis 1060kg zul.Achslast; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
GF/GW	e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..		225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 685	

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 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. 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.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 21S) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 9

- 21T) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit 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.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 241) 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 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.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 7 von 9

- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 8 von 9

nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R16
Hinterachse:	225/50R16

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.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.

5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.

631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:

BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.

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.

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/50R16
Hinterachse:	225/45R16

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.

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.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 53 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 9 von 9

- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MCC) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen und hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen. An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : DIAMOND, MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DIAMOND, MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : H60W
 108 Nm für Typ : CU0W; NA0W
 110 Nm für Typ : CS0; D 22 A; D20; F07W; N50
 140 Nm für Typ : CY0 erhöhtes Anzugsmoment
 145 Nm für Typ : CWB erhöhtes Anzugsmoment; CW0 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CY0	e1*2001/116*0441*..	80 - 105	205/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S
			205/60R16 92		
			215/55R16 93	11A; 22I	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24J	
			225/55R16 95	11A; 22I; 24J	

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi ASX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GA0	e1*2007/46*0368*..	85 - 110	215/65R16 98		erhöhtes
			225/60R16 98	11A; 24J; 248	Anzugsmoment 145 Nm;
			225/65R16 100	11A; 24J; 248	Allradantrieb;
			235/60R16 100	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi ECLIPSE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D 22 A	EBE	110	205/50R16-86	11A; 21M; 24M	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/55R16 89	11A; 24M; 362; 54A	
			225/45R16-89	11A; 21M; 24D; 685	
D20	G229	110	205/50R16-86	11A; 21M; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/55R16 89	11A; 24M; 362; 54A	
			225/45R16-89	11A; 21M; 24D; 685	
D20	EBE	110	205/50R16-86	11A; 21M; 24M	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/55R16 89	11A; 24M; 362; 54A	
			225/45R16-89	11A; 21M; 24D; 685	

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi GRANDIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 - 121	215/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			225/55R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi LANCER/LANCER WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CS0	e1*2001/116*0233*..	72 - 99	195/50R16 84	11A; 22R	Frontantrieb;
			205/45R16 83		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R16 86	11A; 22R	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **mitsubishi OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CU0W	e1*2001/116*0227*..	100 - 148	215/60R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CU0W	e1*2001/116*0227*..	100 - 148	215/60R16	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
CWB CW0	e1*2001/116*0482*.. e1*2001/116*0406*..	103 - 125	215/70R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S
CWB CW0	e1*2001/116*0482*.. e1*2001/116*0406*..	103 - 125	215/70R16 100		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S
			225/65R16 100		
			235/60R16 100		
			245/60R16 102		

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI SIGMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F07W	G365	125	205/55R16 205/55R16 89	631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **PAJERO PININ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H60W	e1*98/14*0123*..	84 - 95	215/65R16 225/60R16 98	51G MCG; MCH; 11A	kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N50	e1*97/27*0103*..	98 - 110	205/55R16 91		Nur Space Wagon; 4- türig; langer Radstand; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N50	e1*97/27*0103*..	92 - 110	205/55R16 91		Nur Space Runner; 3-türig; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 7

- 22R) Durch Umlegen der hinteren Radhausausschnittkanten um 45 Grad in einem Bereich von ca. 15 cm vor und hinter der Radmitte und auslaufend bis auf Höhe der Heckschürze ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 7

GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.

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.

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/50R16
Hinterachse:	225/45R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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.

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.

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

**Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687**

ANLAGE: 54 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
Stand: 01.10.2010



Seite: 7 von 7

- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MCG) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Teile wieder herzustellen, z. B. durch MMC Teile-Nr. Z4183123 und Schmutzfänger hinten, falls diese nicht vorhanden sind.
- MCH) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse, z. B. durch MMC Teile-Nr. Z0667899, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 55 PEUGEOT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4007**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0357*..	115 -125	215/70R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 55 PEUGEOT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4007**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0357*..	115 - 125	215/70R16 100		erhöhtes
			225/65R16 100		Anzugsmoment 145 Nm;
			235/60R16 100		Allradantrieb;
			245/60R16 102	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76S

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 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. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 55 PEUGEOT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 56 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : CHRYSLER, CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	03/10
TREP0KA40T716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	06/10
TREP0KA40Y716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	06/09
TREP0KA40716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	04/09
TREP0SA40T716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	06/10
TREP0SA40Y716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	06/09
TREP0SA40716	PCD114 ET40	ohne	71,6		720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CHRYSLER, CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : EB6F/DB6F; LH; LR
135 Nm für Typ : GS; RG

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER VISION, NEW YORKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EB6F/DB6F LH	e11*92/53*0001*.. e11*92/53*0001*.. e11*93/81*0001*..	155	225/60R16	51G	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER VOYAGER/GRAND VOYAGER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GS	e11*93/81*0027*..	116 - 122	215/65R16	51G	Pkw geschlossen; kurzer Radstand; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER 300M**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LR	e11*93/81*0056*..	149 - 187	225/60R16	11A; 22B; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 56 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

Verkaufsbezeichnung: **VOYAGER, GRAND VOYAGER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RG	e11*98/14*0139*..	104 -128	215/65R16	11A; 362; 51G; 80J	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H

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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 56 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 80J) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Hinterachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 76 DACIA
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40661	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO,DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*... e2*2007/46*0030*..	77 -81	215/60R16 95		Duster;
			215/65R16 98		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			225/60R16 98		

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.
- 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

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 76 DACIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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.
- 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.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 78 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TREP0KA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0KA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0KA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0KA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09
TREP0SA40M671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	03/10
TREP0SA40T671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/10
TREP0SA40Y671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	06/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	680	2290	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	705	2200	04/09
TREP0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	720	2160	04/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 107 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ix35, TUCSON, LM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EL	e11*2007/46*0104*..	100 -135	215/65R16 98		Allradantrieb;
			215/70R16 100		Frontantrieb;
			225/65R16 100	11A; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R16 100	11A; 21N; 24J; 248	12A; 51A; 573; 71C;
			235/65R16 103	11A; 21N; 24J; 248	71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

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 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 78 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

- 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.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0173-09-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47687

ANLAGE: 78 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREP

Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand 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.
- 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.