



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: 47675*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6½ J x 16 H2

Typ: TREZ_A

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: 47675*01

Die ABE-Nr. 47675 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6½ J x 16 H2 , Typ TREZ_A, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0177-09-MURD/N1 vom 07.09.2009 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 44 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 SÜD AUTOMOTIVE GMBH, TÜV SÜD Gruppe, Garching, vom 07.09.2009 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 15.10.2009

Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0177-09-MURD/N1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47675*01

- 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 366-0177-09-WIRD/N5

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop
Art: Sonderrad
Typ: TREZ_A
Felgengröße: 6 1/2 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 TREZ_A 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 47675

366-0177-09-WIRD/N5

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2

Typ: TREZ_A

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 47675 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.

Die Kennzeichnung des Herkuntsmerkmals: wahlweise - made in Germany , MII oder MIC.

Die Anlagennummerierung hat sich geändert und wird komplett neu aufgeführt.

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						
TREZ6SA38D5 81	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	38	638	1995	10/09
TREZ6SA38W5 81	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	38	638	1995	03/09
TREZ6SA38Y58 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	38	638	1995	06/09
TREZ6SA38581	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	38	638	1995	03/09
TREZ6SA38D5 41	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	38	638	1995	10/09
TREZ6SA38W5 41	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	38	638	1995	03/09
TREZ6SA38Y54 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	38	638	1995	06/09
TREZ6SA38541	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	38	638	1995	03/09
TREZ6SA38D5 61	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	38	610	2092	10/09
TREZ6SA38W5 61	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	38	610	2092	03/09
TREZ6SA38Y56 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	38	610	2092	06/09
TREZ6SA38561	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	38	610	2092	03/09
TREZ6SA38D5 71	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	38	638	1995	10/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 16

TREZ6SA38W5 71	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	38	638	1995	03/09
TREZ6SA38Y57 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	38	638	1995	06/09
TREZ6SA38571	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	38	638	1995	03/09
TREZAKA38D5 66	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	10/09
TREZAKA38W5 66	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	03/09
TREZAKA38Y5 66	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	06/09
TREZAKA38566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	06/09
TREZASA38D5 66	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	10/09
TREZASA38W5 66	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	06/09
TREZASA38Y5 66	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	06/09
TREZASA38566	PCD105 ET38	ohne	105/5	56,6	38	625	2025	06/09
TREZHSA40D5 81	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	40	638	1995	10/09
TREZHSA40W5 81	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	40	638	1995	03/09
TREZHSA40Y5 81	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	40	638	1995	06/09
TREZHSA4058 1	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	40	638	1995	03/09
TREZHKA50D6 01	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	10/09
TREZHKA50W6 01	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	03/09
TREZHKA50Y6 01	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	06/09
TREZHKA5060 1	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	06/09
TREZHSA40D6 01	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	40	638	1995	10/09
TREZHSA40W6 01	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	40	638	1995	03/09
TREZHSA40Y6 01	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	40	638	1995	06/09
TREZHSA4060 1	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	40	638	1995	03/09
TREZHSA50D6 01	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	10/09
TREZHSA50W6 01	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	03/09
TREZHSA50Y6 01	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	06/09
TREZHSA5060 1	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	638	1995	03/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 16

TREZHKA50D6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	10/09
TREZHKA50W6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	03/09
TREZHKA50Y6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	06/09
TREZHKA5063 4	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	06/09
TREZHSA40D6 34	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	610	2098	10/09
TREZHSA40D6 34	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	638	1995	10/09
TREZHSA40W6 34	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	610	2098	03/09
TREZHSA40W6 34	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	638	1995	03/09
TREZHSA40Y6 34	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	638	1995	06/09
TREZHSA4063 4	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	610	2098	03/09
TREZHSA4063 4	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	638	1995	03/09
TREZHSA50D6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	595	2159	10/09
TREZHSA50D6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	10/09
TREZHSA50W6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	595	2159	03/09
TREZHSA50W6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	03/09
TREZHSA50Y6 34	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	06/09
TREZHSA5063 4	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	595	2159	03/09
TREZHSA5063 4	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	638	1995	03/09
TREZHSA525W 634	PCD108 ET52,5	ohne	108/5	63,4	52,5	638	1995	03/09
TREZHSA5256 34	PCD108 ET52,5	ohne	108/5	63,4	52,5	638	1995	03/09
TREZHKA50D6 51	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	10/09
TREZHKA50W6 51	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	03/09
TREZHKA50Y6 51	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	06/09
TREZHKA5065 1	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	06/09
TREZHSA40D6 51	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	610	2090	10/09
TREZHSA40D6	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	638	1995	10/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 16

51								
TREZHSA40W6 51	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	610	2090	03/09
TREZHSA40W6 51	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	638	1995	03/09
TREZHSA40Y6 51	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	638	1995	06/09
TREZHSA4065 1	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	610	2090	03/09
TREZHSA4065 1	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	638	1995	03/09
TREZHSA50D6 51	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	10/09
TREZHSA50W6 51	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	03/09
TREZHSA50Y6 51	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	06/09
TREZHSA5065 1	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	50	638	1995	03/09
TREZ7SA37D6 51	PCD110 ET37	ohne	110/5	65,1	37	638	1995	10/09
TREZ7SA37W6 51	PCD110 ET37	ohne	110/5	65,1	37	638	1995	03/09
TREZ7SA37Y65 1	PCD110 ET37	ohne	110/5	65,1	37	638	1995	06/09
TREZ7SA37651	PCD110 ET37	ohne	110/5	65,1	37	638	1995	03/09
TREZ7SA41W6 51	PCD110 ET41	ohne	110/5	65,1	41	638	1995	03/09
TREZ7SA41651	PCD110 ET41	ohne	110/5	65,1	41	638	1995	03/09
TREZ8KA50D5 71	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	10/09
TREZ8KA50W5 71	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	03/09
TREZ8KA50Y57 1	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	06/09
TREZ8KA50571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	06/09
TREZ8SA50D5 71	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	10/09
TREZ8SA50W5 71	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	03/09
TREZ8SA50Y57 1	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	06/09
TREZ8SA50571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	638	1995	03/09
TREZ8KA50D6 66	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	10/09
TREZ8KA50W6 66	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	03/09
TREZ8KA50Y66 6	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	06/09
TREZ8KA50666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	06/09
TREZ8SA40W6	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	638	1995	03/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 16

66								
TREZ8SA40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	638	1995	03/09
TREZ8SA50D6	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	10/09
66								
TREZ8SA50W6	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	03/09
66								
TREZ8SA50Y66	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	06/09
6								
TREZ8SA50666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	638	1995	03/09
TREZ0SA40D5	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	638	1995	10/09
66								
TREZ0SA40W5	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	638	1995	03/09
66								
TREZ0SA40Y56	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	638	1995	06/09
6								
TREZ0SA40566	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	638	1995	03/09
TREZ0KA48D6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	10/09
01								
TREZ0KA48W6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	03/09
01								
TREZ0KA48Y60	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	06/09
1								
TREZ0KA48601	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	06/09
TREZ0SA40D6	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	630	2025	10/09
01								
TREZ0SA40W6	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	630	2025	03/09
01								
TREZ0SA40Y60	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	630	2025	06/09
1								
TREZ0SA40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	630	2025	03/09
TREZ0SA48D6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	10/09
01								
TREZ0SA48W6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	03/09
01								
TREZ0SA48Y60	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	06/09
1								
TREZ0SA48601	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	625	2025	03/09
TREZ0KA48D6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	06/09
41								
TREZ0KA48W6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	03/09
41								
TREZ0KA48Y64	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	06/09
1								
TREZ0KA48641	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	06/09
TREZ0SA40D6	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	638	1995	10/09
41								
TREZ0SA40W6	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	638	1995	03/09
41								
TREZ0SA40Y64	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	638	1995	06/09
1								
TREZ0SA40641	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	638	1995	03/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 16

TREZ0SA48D6 41	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	10/09
TREZ0SA48W6 41	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	03/09
TREZ0SA48Y64 1	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	06/09
TREZ0SA48641	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	610	2090	03/09
TREZ0KA48D6 61	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	10/09
TREZ0KA48W6 61	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	03/09
TREZ0KA48Y66 1	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	06/09
TREZ0KA48661	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	06/09
TREZ0SA40D6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	610	2098	10/09
TREZ0SA40W6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	610	2098	03/09
TREZ0SA40Y66 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	610	2098	06/09
TREZ0SA40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	610	2098	03/09
TREZ0SA48D6 61	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	10/09
TREZ0SA48W6 61	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	03/09
TREZ0SA48Y66 1	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	06/09
TREZ0SA48661	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	638	1995	03/09
TREZ0KA48D6 66	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	10/09
TREZ0KA48W6 66	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	03/09
TREZ0KA48Y66 6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	06/09
TREZ0KA48666	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	06/09
TREZ0SA40D6 66	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	610	2098	10/09
TREZ0SA40W6 66	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	610	2098	03/09
TREZ0SA40Y66 6	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	610	2098	06/09
TREZ0SA40666	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	610	2098	03/09
TREZ0SA48D6 66	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	10/09
TREZ0SA48W6 66	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	03/09
TREZ0SA48Y66 6	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	06/09
TREZ0SA48666	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	610	2098	03/09
TREZ0KA48D6 71	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	10/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 7 von 16

TREZ0KA48W6 71	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	03/09
TREZ0KA48Y67 1	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	06/09
TREZ0KA48671	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	06/09
TREZ0SA40D6 71	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	638	1995	10/09
TREZ0SA40W6 71	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y67 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	638	1995	03/09
TREZ0SA48D6 71	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	595	2160	10/09
TREZ0SA48D6 71	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	10/09
TREZ0SA48W6 71	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	595	2160	03/09
TREZ0SA48W6 71	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	03/09
TREZ0SA48Y67 1	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	595	2160	06/09
TREZ0SA48Y67 1	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	03/09
TREZ0SA48671	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	595	2160	03/09
TREZ0SA48671	PCD114.3 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	638	1995	03/09
TREZ0SA35W7 16	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	638	1995	03/09
TREZ0SA35716	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	638	1995	03/09
TREZ0SA40D7 16	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	630	2025	10/09
TREZ0SA40W7 16	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	630	2025	03/09
TREZ0SA40Y71 6	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	630	2025	06/09
TREZ0SA40716	PCD114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	630	2025	03/09
TREZUKA40D7 02	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	10/09
TREZUKA40W7 02	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	03/09
TREZUKA40Y7 02	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	06/09
TREZUKA4070 2	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	06/09
TREZUSA40D7 02	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	10/09
TREZUSA40W7 02	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	06/09
TREZUSA40Y7 02	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	06/09
TREZUSA4070	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	615	2050	06/09

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 8 von 16

2								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

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. 8,2 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 TREZHKA50601:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TREZ_A
Radausführung	: --	: PCD108 ET50
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 47675	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET50
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.09
Herkunftsmerkmal	: --	: siehe 0. im GA
Gießereikennzeichnung	: --	: ww. ZCW /MS /SY /HS
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 vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

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

II.1. Felge

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 9 von 16

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-003844-B0-144 vom 25.06.2009, mit Nr. RP-003859-B0-144 vom 12.05.2009, mit Nr. RP-003880-B0-144 vom 18.06.2009 und mit Nr. RP-003936-A0-144 vom 16.11.2009 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, VkbI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 10 von 16

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	TREZ6SA38D581; TREZ6SA38W581; TREZ6SA38Y581; TREZ6SA38581	38	01.10.2010	liegt bei
2	TOYOTA	TREZ6SA38D541; TREZ6SA38W541; TREZ6SA38Y541; TREZ6SA38541	38	01.10.2010	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J)	TREZ6SA38D561; TREZ6SA38W561; TREZ6SA38Y561; TREZ6SA38561	38	01.10.2010	liegt bei
4	ROVER	TREZ6SA38D561; TREZ6SA38W561; TREZ6SA38Y561; TREZ6SA38561	38	01.10.2010	liegt bei
5	AUDI	TREZ6SA38D571; TREZ6SA38W571; TREZ6SA38Y571; TREZ6SA38571	38	01.10.2010	liegt bei
6	CHRYSLER (USA)	TREZ6SA38D571; TREZ6SA38W571; TREZ6SA38Y571; TREZ6SA38571	38	01.10.2010	liegt bei
7	SEAT	TREZ6SA38D571; TREZ6SA38W571; TREZ6SA38Y571; TREZ6SA38571	38	01.10.2010	liegt bei
8	SKODA	TREZ6SA38D571; TREZ6SA38W571; TREZ6SA38Y571; TREZ6SA38571	38	01.10.2010	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	TREZ6SA38D571; TREZ6SA38W571; TREZ6SA38Y571; TREZ6SA38571	38	01.10.2010	liegt bei
10	GM DAEWOO (ROK)	TREZAKA38D566; TREZASA38D566; TREZASA38W566; TREZASA38Y566; TREZASA38566	38	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 11 von 16

11	OPEL / VAUXHALL	TREZAKA38D566; TREZASA38D566; TREZASA38W566; TREZASA38Y566; TREZASA38566	38	01.10.2010	liegt bei
12	FIAT	TREZHSA40D581; TREZHSA40W581; TREZHSA40Y581; TREZHSA40581	40	01.10.2010	liegt bei
13	RENAULT	TREZHSA40D601; TREZHSA40W601; TREZHSA40Y601; TREZHSA40601	40	01.10.2010	liegt bei
14	RENAULT	TREZHKA50D601; TREZHSA50D601; TREZHSA50W601; TREZHSA50Y601; TREZHSA50601	50	01.10.2010	liegt bei
15	FORD	TREZHSA40D634; TREZHSA40D634; TREZHSA40W634; TREZHSA40W634; TREZHSA40Y634; TREZHSA40634; TREZHSA40634	40	01.10.2010	liegt bei
18	FORD	TREZHKA50D634; TREZHSA50D634; TREZHSA50D634; TREZHSA50W634; TREZHSA50W634; TREZHSA50Y634; TREZHSA50634; TREZHSA50634	50	01.10.2010	liegt bei
16	JAGUAR	TREZHSA40D634; TREZHSA40D634; TREZHSA40W634; TREZHSA40W634; TREZHSA40Y634; TREZHSA40634; TREZHSA40634	40	01.10.2010	liegt bei
19	JAGUAR	TREZHKA50D634; TREZHSA50D634; TREZHSA50D634; TREZHSA50W634; TREZHSA50W634; TREZHSA50Y634; TREZHSA50634; TREZHSA50634	50	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 12 von 16

17	VOLVO	TREZHSA40D634; TREZHSA40D634; TREZHSA40W634; TREZHSA40W634; TREZHSA40Y634; TREZHSA40634; TREZHSA40634	40	01.10.2010	liegt bei
20	VOLVO	TREZHKA50D634; TREZHSA50D634; TREZHSA50D634; TREZHSA50W634; TREZHSA50W634; TREZHSA50Y634; TREZHSA50634; TREZHSA50634	50	01.10.2010	liegt bei
21	PEUGEOT	TREZHSA40D651; TREZHSA40D651; TREZHSA40W651; TREZHSA40W651; TREZHSA40Y651; TREZHSA40651; TREZHSA40651	40	01.10.2010	liegt bei
22	VOLVO	TREZHSA40D651; TREZHSA40D651; TREZHSA40W651; TREZHSA40W651; TREZHSA40Y651; TREZHSA40651; TREZHSA40651	40	01.10.2010	liegt bei
23	VOLVO	TREZHKA50D651; TREZHSA50D651; TREZHSA50W651; TREZHSA50Y651; TREZHSA50651	50	01.10.2010	liegt bei
24	FIAT	TREZ7SA37D651; TREZ7SA37W651; TREZ7SA37Y651; TREZ7SA37651	37	01.10.2010	liegt bei
25	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TREZ7SA37D651; TREZ7SA37W651; TREZ7SA37Y651; TREZ7SA37651	37	01.10.2010	liegt bei
26	SAAB	TREZ7SA37D651; TREZ7SA37W651; TREZ7SA37Y651; TREZ7SA37651	37	01.10.2010	liegt bei
27	AUDI	TREZ8KA50D571; TREZ8SA50D571; TREZ8SA50W571; TREZ8SA50Y571; TREZ8SA50571	50	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 13 von 16

28	SEAT	TREZ8KA50D571; TREZ8SA50D571; TREZ8SA50W571; TREZ8SA50Y571; TREZ8SA50571	50	01.10.2010	liegt bei
29	SKODA	TREZ8KA50D571; TREZ8SA50D571; TREZ8SA50W571; TREZ8SA50Y571; TREZ8SA50571	50	01.10.2010	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	TREZ8KA50D571; TREZ8SA50D571; TREZ8SA50W571; TREZ8SA50Y571; TREZ8SA50571	50	01.10.2010	liegt bei
31	MERCEDES-BENZ	TREZ8KA50D666; TREZ8SA50D666; TREZ8SA50W666; TREZ8SA50Y666; TREZ8SA50666	50	01.10.2010	liegt bei
32	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	TREZ0SA40D566; TREZ0SA40W566; TREZ0SA40Y566; TREZ0SA40566	40	01.10.2010	liegt bei
35	SUZUKI	TREZ0KA48D601; TREZ0SA48D601; TREZ0SA48W601; TREZ0SA48Y601; TREZ0SA48601	48	01.10.2010	liegt bei
36	TOYOTA	TREZ0KA48D601; TREZ0SA48D601; TREZ0SA48W601; TREZ0SA48Y601; TREZ0SA48601	48	01.10.2010	liegt bei
33	SUZUKI	TREZ0SA40D601; TREZ0SA40W601; TREZ0SA40Y601; TREZ0SA40601	40	01.10.2010	liegt bei
34	TOYOTA	TREZ0SA40D601; TREZ0SA40W601; TREZ0SA40Y601; TREZ0SA40601	40	01.10.2010	liegt bei
38	HONDA	TREZ0KA48D641; TREZ0SA48D641; TREZ0SA48W641; TREZ0SA48Y641; TREZ0SA48641	48	01.10.2010	liegt bei
37	HONDA	TREZ0SA40D641; TREZ0SA40W641; TREZ0SA40Y641; TREZ0SA40641	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 14 von 16

39	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TREZ0SA40D661; TREZ0SA40W661; TREZ0SA40Y661; TREZ0SA40661	40	01.10.2010	liegt bei
40	NISSAN, Nissan International S. A.	TREZ0SA40D661; TREZ0SA40W661; TREZ0SA40Y661; TREZ0SA40661	40	01.10.2010	liegt bei
41	RENAULT	TREZ0SA40D661; TREZ0SA40W661; TREZ0SA40Y661; TREZ0SA40661	40	01.10.2010	liegt bei
42	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TREZ0KA48D661; TREZ0SA48D661; TREZ0SA48W661; TREZ0SA48Y661; TREZ0SA48661	48	01.10.2010	liegt bei
43	RENAULT	TREZ0KA48D661; TREZ0SA48D661; TREZ0SA48W661; TREZ0SA48Y661; TREZ0SA48661	48	01.10.2010	liegt bei
52	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TREZ0KA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48671; TREZ0SA48671	48	01.10.2010	liegt bei
53	KIA	TREZ0KA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48671; TREZ0SA48671	48	01.10.2010	liegt bei
54	MAZDA	TREZ0KA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48671; TREZ0SA48671	48	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 15 von 16

55	MITSUBISHI	TREZ0KA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48D671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48W671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48Y671; TREZ0SA48671; TREZ0SA48671	48	01.10.2010	liegt bei
44	DAIHATSU	TREZ0SA40D666; TREZ0SA40W666; TREZ0SA40Y666; TREZ0SA40666	40	01.10.2010	liegt bei
45	DAIHATSU	TREZ0KA48D666; TREZ0SA48D666; TREZ0SA48W666; TREZ0SA48Y666; TREZ0SA48666	48	01.10.2010	liegt bei
46	FORD	TREZ0SA40D671; TREZ0SA40W671; TREZ0SA40Y671; TREZ0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
47	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TREZ0SA40D671; TREZ0SA40W671; TREZ0SA40Y671; TREZ0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
48	KIA	TREZ0SA40D671; TREZ0SA40W671; TREZ0SA40Y671; TREZ0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
49	KIA MOTORS (SK)	TREZ0SA40D671; TREZ0SA40W671; TREZ0SA40Y671; TREZ0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
50	MAZDA	TREZ0SA40D671; TREZ0SA40W671; TREZ0SA40Y671; TREZ0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
51	MITSUBISHI	TREZ0SA40D671; TREZ0SA40W671; TREZ0SA40Y671; TREZ0SA40671	40	01.10.2010	liegt bei
56	CHRYSLER (USA)	TREZ0SA40D716; TREZ0SA40W716; TREZ0SA40Y716; TREZ0SA40716	40	01.10.2010	liegt bei
57	GM DAEWOO (ROK)	TREZUKA40D702; TREZUSA40D702; TREZUSA40W702; TREZUSA40Y702; TREZUSA40702	40	01.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 16 von 16

58	OPEL / VAUXHALL	TREZUKA40D702; TREZUSA40D702; TREZUSA40W702; TREZUSA40Y702; TREZUSA40702	40	01.10.2010	liegt bei
59	TREZHSA525W63	TREZHSA525W634; TREZHSA525634	52,5	01.10.2010	liegt bei
60	TREZ7SA41W651	TREZ7SA41W651; TREZ7SA41651	41	01.10.2010	liegt bei
61	TREZ8SA40W666	TREZ8SA40W666; TREZ8SA40666	40	01.10.2010	liegt bei
62	TREZ0SA35W716	TREZ0SA35W716; TREZ0SA35716	35	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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

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

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen mit Änderung	Datum / Änderung / Datum
Radbeschreibung	8. Ausführung	27.07.2010

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 1

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															

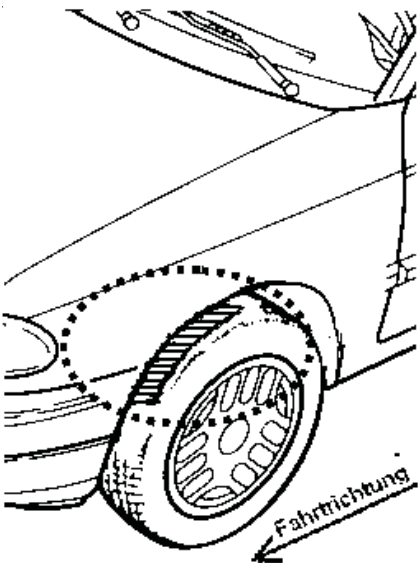
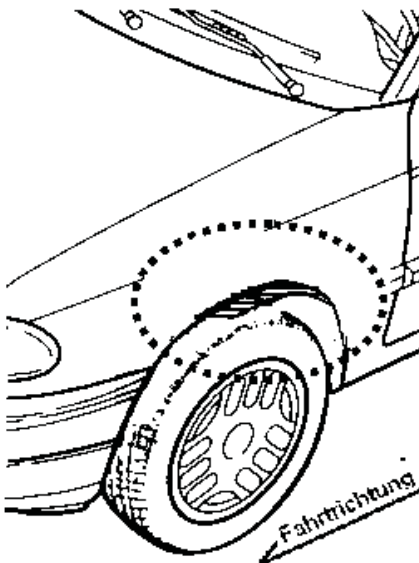
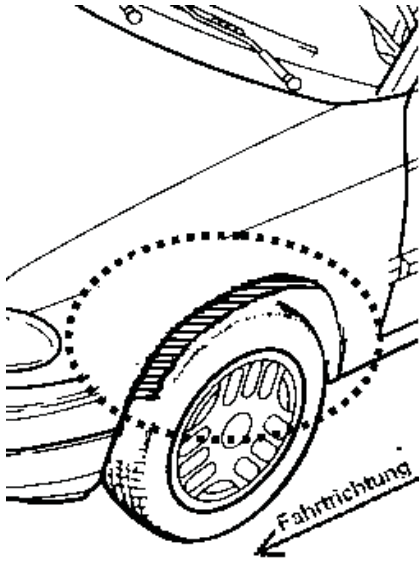
Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

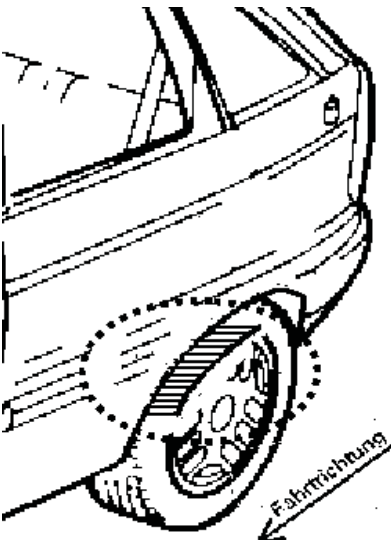
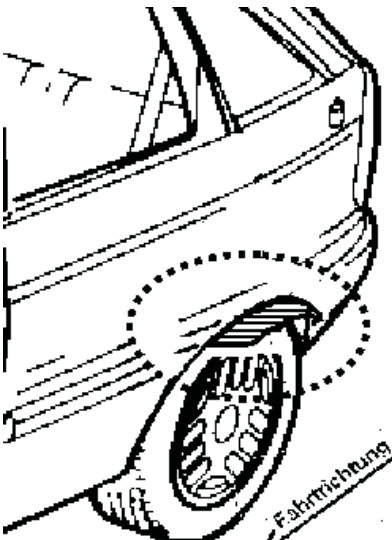
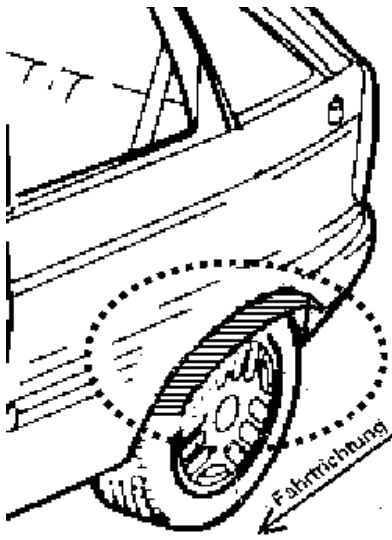
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: Alu-Design GmbH und Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 32 DAEWOO, DAEWOO-FSO
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 2

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D566	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W566	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y566	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40566	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø56.6	56,6	Kunststoff	638	1995	03/09

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern 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*.. e4*97/27*0020*.. e4*98/14*0020*.. e4*96/27*0003*..	98 - 100	205/50R16-86 205/55R16 89		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.
- 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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 32 DAEWOO, DAEWOO-FSO
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 33 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : SUZUKI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	10/09
TREZ0SA40W601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	03/09
TREZ0SA40Y601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	06/09
TREZ0SA40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

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

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

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 33 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SX4**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 33 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 4

- 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 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 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.

**Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 33 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 4

- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 34 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	10/09
TREZ0SA40W601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	03/09
TREZ0SA40Y601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	06/09
TREZ0SA40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	630	2025	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 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
 135 Nm für Typ : AR2 erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XE1 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; 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; 24M	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE1	e11*2001/116*0110*..	114 -157	205/55R16	11A; 24M; 51G	erhöhtes
	e11*98/14*0110*..		225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 34 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	205/55R16 90	12O	Reifen mit Schneeketten; ab e11*2001/116*0196*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92		ab e11*2001/116*0196*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	205/50R16 87W 205/55R16 90 215/50R16 90 215/55R16 93 225/50R16 92		nur bis e11*2001/116*0196*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	205/55R16 90	12O	Reifen mit Schneeketten; nur bis e11*2001/116*0196*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
T27	e11*2001/116*0331*..	93 - 112	205/60R16 215/55R16 93 215/60R16 95 225/55R16 95	51G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76U

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 34 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 6

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; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 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; 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	51G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm;
			215/55R16 93		Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			215/60R16 95 225/55R16 95		

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
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

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 34 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 6

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; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XA XA1	G703 e4*93/81*0001*..	94 - 95	215/70R16	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		

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 Nm;
			215/60R16 95		Frontantrieb;
			225/55R16 95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispieldkatalog 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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 34 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 6

- 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).
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 34 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 6

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.
- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 37 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : HONDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D641	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W641	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y641	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40641	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø64.1	64,1	Kunststoff	638	1995	03/09

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; RD9
 110 Nm für Typ : BB6; BB8; CG2; CL3; CL4; EP1; EP2; EP4; EU5; EU6; EU7; EU8; EU9; EV1; GH1; GH2; GH3; GH4; RA1; RA3; RN1; RN3; 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; 22L; 24J; 24M; 57T	721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 37 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD TOURER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CW1	e6*2001/116*0120*..	110 - 115	205/60R16 92	51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
CW3	e6*2001/116*0122*..		215/55R16 93		
			215/60R16 95		
			225/55R16 95	11A; 24J	

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; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; SC4
			205/55R16 91	11A; 21P	
			215/55R16 93	11A; 21P	

Verkaufsbezeichnung: **CR-Z**

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

Verkaufsbezeichnung: **HONDA ACCORD**

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

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; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EP2	e11*98/14*0174*..		205/55R16	51G	
EP4	e11*98/14*0188*..				
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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 37 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 6

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; 22I; 24M	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; 22I; 24M	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	57T	721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RD9	e11*2001/116*0234*..	103	215/65R16 98		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98	11A; 22I	12A; 51A; 71C; 71K; 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		74P

Verkaufsbezeichnung: **HONDA HR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH1	e6*98/14*0062*..	77 - 91	205/60R16-91		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 PRELUDE**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 37 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 6

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; 24M; 5GM; 57F; 57T	74P

Verkaufsbezeichnung: **HONDA STREAM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RN1	e6*98/14*0081*..	92 - 115	205/55R16 90	11A; 362	10B; 11B; 11G; 11H;
RN3	e6*98/14*0082*..				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.
- 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.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 37 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 6

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 37 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 6 von 6

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 Felhengröße 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.

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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 39 DACIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	10/09
TREZ0SA40W6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	03/09
TREZ0SA40Y66 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	06/09
TREZ0SA40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	03/09

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; 74U
			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 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 39 DACIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen durch geeignete ersetzt werden.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 40 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : NISSAN, Nissan International S. A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	10/09
TREZ0SA40W6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	03/09
TREZ0SA40Y66 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	06/09
TREZ0SA40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	03/09

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 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
A33	e1*98/14*0136*..	103 - 147	215/55R16	51G	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PRIMERA**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 40 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 4

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

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

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN X-TRAIL**

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

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN 200SX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S14	e1*93/81*0012*..	147	205/55R16 215/55R16-91 225/50R16-92	51G 57T	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.
- 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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 40 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 4

- 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).
- 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.
- 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 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 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

**Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 40 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 4

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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 41 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	10/09
TREZ0SA40W6 61	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	03/09
TREZ0SA40Y66 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	06/09
TREZ0SA40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.1	66,1	Kunststoff	610	2098	03/09

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*.. e2*2007/46*0012*..	81 - 103	195/60R16	51G	erhöhtes
			205/55R16 91W	51J	Anzugsmoment 170 Nm;
			205/60R16	51G	Kombi; Schrägheck;
			215/55R16 93		Frontantrieb;
			215/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92W		12A; 51A; 71C; 71K;
			225/55R16 95	54F	721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76T; 76U

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 41 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 5

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; 22I	Anzugsmoment 130 Nm;
			215/60R16 95	11A; 22I	Scenic; Grand 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 - 103	195/55R16 87	51J	erhöhtes
			195/60R16 89	51J	Anzugsmoment 130 Nm;
			205/55R16 91		Kombi; Frontantrieb;
			215/55R16 93	11A; 22M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92	11A; 22M; 57T	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		Schrägheck; 4-türig;
			215/55R16 93		Frontantrieb;
			225/50R16 92	57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 41 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE,FLUENCE**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 41 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 5

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:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
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.
- 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 serienmäßigem 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 41 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 5

- 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.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 44 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : DAIHATSU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D666	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	610	2098	10/09
TREZ0SA40W666	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	610	2098	03/09
TREZ0SA40Y666	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	610	2098	06/09
TREZ0SA40666	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø66.6	66,6	Kunststoff	610	2098	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DAIHATSU

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern 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; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/60R16 98	24K	
			235/60R16 100	11A; 24C; 24D	

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 44 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 3

- 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 44 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 46 FORD

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : FORD

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09

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	225/65R16 100		Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
1EZR	e4*98/14*0051*..		235/60R16 100		
		145	235/70R16	51G	
1N2	e13*2001/116*0093*.	91 - 149	215/70R16	51G	Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
1N2R	e13*2001/116*0091*.		225/65R16 100	FGL	
			235/60R16 100	FGL	
		145	235/70R16	51G	

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 46 FORD

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
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.
- 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.
- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 46 FORD

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 3

FGL) Die Verwendung dieser Reifengröße ist "nur zulässig" an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 225/70R15 oder 215/70R16 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 47 HYUNDAI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09

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 : GK; JM; NF; 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; 21P; 22I	11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

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	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e4*2001/116*0087*..	82 - 129	215/65R16	51G	Allradantrieb;
			235/60R16	24K; 51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 47 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A

Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 4

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	195/55R16 87	11A; 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; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 21P; 22M; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 21P; 22M; 24D; 24J	
FD	e11*2001/116*0313*..	66 - 105	195/55R16 87	11A; 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; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 24C; 24D; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XG	e11*98/14*0109*..	123 - 145	205/60R16	51G	ab
			215/55R16 93W		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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 47 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 4

- 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.
- 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.
- 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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 47 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 4

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.

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.

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 serienmäßigem 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.

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 48 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09

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; YN
 108 Nm für Typ : ED
 110 Nm für Typ : GE; JE; JES

Verkaufsbezeichnung: **CARENS,UN**

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

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 48 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 5

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; 24M; 5ET; 51J	Sporty wagon (Kombi); Cee'd (4-türig Schrägheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	
			215/55R16 93	11A; 22M; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22M; 24D; 24J	

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 e4*2001/116*0100*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16 93		
			225/50R16 92		
			225/55R16 95		

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; 74P
JES	e4*2001/116*0120*..		235/60R16	24K; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

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

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; 51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
			195/60R16 89	11A; 245; 51J	
			205/55R16 91	11A; 24J; 248	
			215/55R16 93	11A; 24J; 248	
			225/50R16 92	11A; 22H; 22I; 24M; 241; 246	

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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 48 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 5

- 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).
- 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.
- 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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 48 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 5

- 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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 48 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 5

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

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.

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.

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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 49 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09

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; 246	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/60R16 100	11A; 24J; 248	12A; 51A; 573; 71C;
			235/65R16 103	11A; 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 49 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 50 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 8

Fahrzeughersteller : MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09

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; NC1; NC1E; TA
 120 Nm für Typ : BK; BL; BLE; CR1
 133 Nm für Typ : EP; EPR; EP2; EP2R

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	205/50R16 87	11A; 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; 74P; MCU
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/50R16 90	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	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		120 - 121	205/50R16-86	Allradlenkung	

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 50 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

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*..		205/45R16 87	11A; 21B; 22B; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
		74 - 96	205/45R16 83	nicht Dieselmotor; 11A;	721; 725; 73C; 74A;
				21B; 22B; 24M; 5DW	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*..		225/65R16 100	24K	Frontantrieb;
EP2	e13*2001/116*0092*..		235/60R16 100	24K	10B; 11B; 11G; 11H;
EP2R	e13*2001/116*0090*..				12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P; 76T

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	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

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		12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					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;
					74P

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BK	e1*2001/116*0234*..	62 - 110	205/55R16 91	11A; 24J	Stufenheck;
			215/55R16 93	11A; 22B; 24J; 24M	Schrägheck;
			225/50R16 92	11A; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P; 76U
BL	e11*2001/116*0262*..	77 - 136	205/55R16 91	11A; 21P; 22I; 246	Schrägheck;
BLE	e13*2007/46*1071*..		215/55R16 93	11A; 21P; 22I; 24J; 248	Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 24J; 248;	10B; 11B; 11G; 11H;
				57T	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P; 76U

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 50 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 323**

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

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

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

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; 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; 245 11A; 245; 51G; 52J 11A; 245 11A; 245 11A; 22I; 24J; 248 11A; 22I; 24J; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 241; 246; 248; 57T 11A; 21P; 22I; 22M; 241; 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 - 136	195/65R16 92 205/55R16 91 205/60R16 92 215/55R16 93 215/60R16 95 225/50R16 92 225/55R16 95	11A; 24J; 24M 11A; 21S; 24J; 24M 11A; 21S; 24J; 24M 11A; 21S; 22I; 24J; 24M 11A; 21S; 22I; 24J; 24M 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; 74P; 76U

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 50 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A

Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH	e1*2001/116*0448*..	88 - 125	205/55R16 91	11A; 24J; 24M	nur bis
GHE	e13*2007/46*1075*..	88 - 136	195/65R16 92	11A; 24J; 24M	e13*2007/46*1075*01;
			205/55R16 91W	11A; 24J; 24M	nur bis
			205/60R16 92	11A; 24J; 24M	e1*2001/116*0448*05;
			215/55R16 93	11A; 22I; 24J; 24M	Schrägheck;
			215/60R16 95	11A; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 22I; 24C; 24D; 57T	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 22I; 24C; 24D	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF	e1*96/27*0055*..	66 - 100	205/50R16-86	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Stufenheck;
GFD/GWD	e1*98/14*0164*..				Schrägheck;
GF/GW	e1*96/27*0055*..				10B; 11B; 11G; 11H;
	e1*98/14*0055*..				12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P
GFD/GWD	e1*98/14*0164*..	66 - 100	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Nur Fz.bis 1060kg
GF/GW	e1*96/27*0055*..				zul.Achslast; Kombi;
	e1*98/14*0055*..				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.
- 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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 50 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 5 von 8

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 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:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
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 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:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
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.
- 63I) 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.
- 72I) 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 50 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 8 von 8

- 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.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

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

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : MITSUBISHI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	10/09
TREZ0SA40W671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09
TREZ0SA40Y671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	06/09
TREZ0SA40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	638	1995	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MITSUBISHI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern 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
 140 Nm für Typ : CY0 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; 74Q; 76S
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	11A; 221	
			225/55R16 95	11A; 221	

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

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

Radtyp: TREZ_A
 Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NA0W	e1*2001/116*0269*..	100 - 121	215/60R16 225/55R16 95	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI LANCER/LANCER WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CS0	e1*2001/116*0233*..	72 - 99	195/50R16 84 205/45R16 83		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 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	51G	Allradantrieb; 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

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

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 51 MITSUBISHI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 3 von 4

- 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.
- 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.
- 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 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.
- 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.

Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 51 MITSUBISHI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 4 von 4

- 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.
- 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.
- 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 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675

ANLAGE: 56 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 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					
TREZ0SA40D716	PCD114.3 ET40	ohne	71,6		630	2025	10/09
TREZ0SA40W716	PCD114.3 ET40	ohne	71,6		630	2025	03/09
TREZ0SA40Y716	PCD114.3 ET40	ohne	71,6		630	2025	06/09
TREZ0SA40716	PCD114.3 ET40	ohne	71,6		630	2025	03/09

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER 300M**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LR	e11*93/81*0056*..	149 - 187	215/60R16	51G; 52J	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76Z

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.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

**Gutachten 366-0177-09-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47675**

ANLAGE: 56 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TREZ_A
Stand: 01.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) 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.
- 72J) 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.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.