



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: 45657*15

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 16 H2

Typ: TFP

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: 45657*15

Die ABE-Nr. 45657 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7 J x 16 H2 , Typ TFP, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-1000-03-WIRD/N15 vom 14.06.2010 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 101 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

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

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 14.06.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 06.07.2010
Im Auftrag

Andreas Thielke



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-1000-03-WIRD/N15



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 45657*15

- 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

366-1000-03-WIRD/N16

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

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

Für die beschriebenen Sonderräder wurde ein Nachtrag zur ABE beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ TFP 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, 14.10.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 45657

366-1000-03-WIRD/N16

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 7 J X 16 H2

Typ: TFP

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 45657 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. Hersteller Baody kommt neu hinzu.
Die Lochkreiskennzeichnung der Räder von Baody ist PCD.

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						
PGUTFP2581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	595	1975	11/03
TFP2SB581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	595	1975	07/10
TFP2S581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	595	1975	11/03
TFP2581	LK100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	595	1975	11/03
PCHTFP2S541	LK100 ET38	ohne	100/4	54,1	38	595	1975	02/07
PGUTFP2541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	595	1975	11/03
TFP2SB541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	595	1975	07/10
TFP2S541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	595	1975	11/03
TFP2541	LK100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	595	1975	11/03
PGUTFP2561	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	595	1975	11/03
TFP2SB561	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	595	1975	07/10
TFP2S561	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	595	1975	11/03
TFP2561	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	595	1975	11/03
PGUTFP2566	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	595	1975	11/03
TFP2SB566	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	595	1975	07/10
TFP2S566	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	595	1975	11/03
TFP2566	LK100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	595	1975	11/03
PGUTFP2571	LK100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	595	1975	11/03
TFP2SB571	LK100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	595	1975	07/10
TFP2S571	LK100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	595	1975	11/03
TFP2571	LK100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	595	1975	11/03
PGUTFP2591	LK100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	595	1975	11/03
TFP2SB591	LK100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	595	1975	07/10

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 13

TFP2S591	LK100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	595	1975	11/03
TFP2591	LK100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	595	1975	11/03
PGUTFP2601	LK100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	590	1990	11/03
TFP2SB601	LK100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	590	1990	07/10
TFP2S601	LK100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	590	1990	11/03
TFP2601	LK100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	590	1990	11/03
PGUTFP315651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	606	1960	02/03
PGUTFP315651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	615	1930	02/03
PGUTFP315651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	585	2025	02/03
PGUTFP325651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	585	2025	02/03
PGUTFP325651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	605	1960	02/03
TFP3S15B651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	615	1930	07/10
TFP3S15651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	606	1960	02/03
TFP3S15651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	585	2025	02/03
TFP3S15651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	615	1930	02/03
TFP3S25B651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	605	1960	07/10
TFP3S25651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	585	2025	02/03
TFP3S25651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	605	1960	02/03
TFP3S651	LK108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/4	65,1	40	475	1975	01/05
TFP315651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	585	2025	02/03
TFP315651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	606	1960	02/03
TFP315651	LK108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	615	1930	02/03
TFP325651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	585	2025	02/03
TFP325651	LK108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	605	1960	02/03
TFP3651	LK108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/4	65,1	40	475	1975	01/05
TFP4S671	LK114.3 ET40	Ø70.1 Ø67.1	114,3/4	67,1	40	475	1975	02/03
TFP4671	LK114.3 ET40	Ø70.1 Ø67.1	114,3/4	67,1	40	475	1975	02/03
PGUTFP6581	LK100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	550	2060	02/03
TFP5S581	LK98 ET25	ohne	98/5	58,1	25	630	1995	02/03
TFP5581	LK98 ET25	ohne	98/5	58,1	25	630	1995	02/03
TFP6SB581	LK100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	550	2060	07/10
TFP6S581	LK100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	550	2060	02/03
TFP6581	LK100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	550	2060	02/03
PCHTFP6S541	LK100 ET35	ohne	100/5	54,1	35	565	1975	02/07
PGUTFP6541	LK100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	550	2060	02/03
TFP6SB541	LK100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	550	2060	07/10
TFP6S541	LK100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	550	2060	02/03
TFP6541	LK100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	550	2060	02/03
PGUTFP6561	LK100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	550	2060	02/03
TFP6SB561	LK100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	550	2060	07/10
TFP6S561	LK100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	550	2060	02/03
TFP6561	LK100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	550	2060	02/03
PCZTFP6S571	LK100 ET35	ohne	100/5	57,1	35	550	2060	01/05
PCZTFP6S571	LK100 ET35	ohne	100/5	57,1	35	553	1990	01/05
PGUTFP6571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	550	2060	02/03
PGUTFP6571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	553	1990	02/03
TFP6SB571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	553	1990	07/10
TFP6S571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	550	2060	02/03
TFP6S571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	553	1990	02/03
TFP6571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	550	2060	02/03

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 13

TFP6571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	553	1990	02/03
PGUTFPH43601	LK108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	670	1995	02/03
TFPHS43B601	LK108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	670	1995	07/10
TFPHS43601	LK108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	670	1995	02/03
TFPH43601	LK108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	670	1995	02/03
PGUTFPH43634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	630	2135	02/03
PGUTFPH43634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	670	1995	02/03
PSNTFPHS43634	LK108 ET43	ohne	108/5	63,4	43	660	2025	01/06
PSNTFPHS43634	LK108 ET43	ohne	108/5	63,4	43	670	1995	01/06
TFPHS43B634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	670	1995	07/10
TFPHS43634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	630	2135	02/03
TFPHS43634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	670	1995	02/03
TFPH43634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	630	2135	02/03
TFPH43634	LK108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	670	1995	02/03
PGUTFPH43651	LK108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	670	1995	02/03
PSNTFPHS43651	LK108 ET43	ohne	108/5	65,1	43	640	2090	01/06
TFPHS43B651	LK108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	670	1995	07/10
TFPHS43651	LK108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	595	2090	02/03
TFPHS43651	LK108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	670	1995	02/03
TFPHS651	LK108 ET37	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	37	670	1995	02/03
TFPH43651	LK108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	595	2090	02/03
TFPH43651	LK108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	670	1995	02/03
TFPH651	LK108 ET37	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	37	670	1995	02/03
PGUTFP7651	LK110 ET39	ohne	110/5	65,1	39	660	1995	02/03
TFP7SB651	LK110 ET39	ohne	110/5	65,1	39	660	1995	07/10
TFP7S651	LK110 ET39	ohne	110/5	65,1	39	660	1995	02/03
TFP7651	LK110 ET39	ohne	110/5	65,1	39	660	1995	02/03
PCZTFP8SB571	LK112 ET35	ohne	112/5	57,1	35	670	1996	07/10
PCZTFP8S48571	LK112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	602	1995	01/05
PCZTFP8S48571	LK112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	612	1960	01/05
PCZTFP8S48571	LK112 ET48	ohne	112/5	57,1	48	618	1935	01/05
PCZTFP8S571	LK112 ET35	ohne	112/5	57,1	35	640	2098	03/05
PCZTFP8S571	LK112 ET35	ohne	112/5	57,1	35	670	1996	03/05
PGUTFP848571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	602	1995	02/03
PGUTFP848571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	612	1960	02/03
PGUTFP848571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	618	1935	02/03
PGUTFP8571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	640	2098	02/03
PGUTFP8571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	670	1995	02/03
TFP8SB571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	670	1995	07/10

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 13

TFP8S48B571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	618	1935	07/10
TFP8S48571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	602	1995	02/03
TFP8S48571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	612	1960	02/03
TFP8S48571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	618	1935	02/03
TFP8S571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	640	2098	02/03
TFP8S571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	670	1995	02/03
TFP848571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	602	1995	02/03
TFP848571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	612	1960	02/03
TFP848571	LK112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	618	1935	02/03
TFP8571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	640	2098	02/03
TFP8571	LK112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	670	1995	02/03
PGUTFP848666	LK112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	48	600	1995	02/03
PGUTFP8666	LK112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	670	1995	02/03
TFP8SB666	LK112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	670	1995	07/10
TFP8S48666	LK112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	48	600	1995	02/03
TFP8S666	LK112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	670	1995	02/03
TFP848666	LK112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	48	600	1995	02/03
TFP8666	LK112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	670	1995	02/03
PGUTFP0566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	703	2090	02/03
TFP0SB566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	703	2090	07/10
TFP0S566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	703	2090	02/03
TFP0566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	703	2090	02/03
PGUTFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	655	2245	02/03
PGUTFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	703	2090	02/03
TFP0SB601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	703	2090	07/10
TFP0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	655	2245	02/03
TFP0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	703	2090	02/03
TFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	655	2245	02/03
TFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	703	2090	02/03
PGUTFP0641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	700	2100	02/03
TFP0SB641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	700	2100	07/10
TFP0S641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	700	2100	02/03
TFP0641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	700	2100	02/03
PGUTFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	700	2100	02/03
TFP0SB661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	700	2100	07/10
TFP0S661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	700	2100	02/03
TFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	700	2100	02/03
PGUTFP0666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	700	2100	02/03
TFP0SB666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	700	2100	07/10
TFP0S666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	700	2100	02/03
TFP0666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	700	2100	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	670	2200	02/03

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 13

TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	703	2090	02/03
PGUTFP0716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	703	2090	02/03
TFP0SB716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	703	2090	07/10
TFP0S716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	703	2090	02/03
TFP0716	LK114.3 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	703	2090	02/03
TFP9S35726	LK120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	640	1995	02/06
TFP9S726	LK120 ET40	ohne	120/5	72,6	40	635	1995	02/03
TFP9726	LK120 ET40	ohne	120/5	72,6	40	635	1995	02/03

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 F

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 8,8 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung TFP2566:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TFP
Radausführung	: --	: LK100 ET38
Radgröße	: --	: 7 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 45657	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 11.03
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany ww. MIC
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. BD
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: Dezent

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 6 von 13

II. Sonderradprüfung

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Pfalz mit dem Gutachten Nr. 40204676 vom 26.09.2007 liegt vor.
Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-003551-A0-144 vom 27.02.2007 und mit Nr. RP-004109-A0-144 vom 14.10.2010 liegt vor.

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-1000-03-MURD/N7-TB der TÜV AUSTRIA Automotive GmbH.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

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

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
--------	------------	------------	----	-------------	----------------

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 7 von 13

1	CITROEN	PGUTFP2581; TFP2SB581; TFP2S581; TFP2581	38	14.10.2010	liegt bei
2	FIAT	PGUTFP2581; TFP2SB581; TFP2S581; TFP2581	38	14.10.2010	liegt bei
101	FORD	PGUTFP2581; TFP2SB581; TFP2S581; TFP2581	38	14.10.2010	liegt bei
3	PEUGEOT	PGUTFP2581; TFP2SB581; TFP2S581; TFP2581	38	14.10.2010	liegt bei
4	DAIHATSU	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
5	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
6	KIA	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
7	MAZDA	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
8	OPEL / VAUXHALL	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
9	SUZUKI	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
10	TOYOTA	PGUTFP2541; TFP2SB541; TFP2S541; TFP2541	38	14.10.2010	liegt bei
11	BMW, BMW AG	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
12	DAIHATSU	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
13	HONDA	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
14	KIA	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
15	MITSUBISHI	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
16	NETHERLAND	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
17	ROVER	PGUTFP2561; TFP2SB561; TFP2S561; TFP2561	38	14.10.2010	liegt bei
18	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	PGUTFP2566; TFP2SB566; TFP2S566; TFP2566	38	14.10.2010	liegt bei
19	FIAT	PGUTFP2566; TFP2SB566; TFP2S566; TFP2566	38	14.10.2010	liegt bei
20	OPEL, OPEL / VAUXHALL	PGUTFP2566; TFP2SB566; TFP2S566; TFP2566	38	14.10.2010	liegt bei
21	SEAT	PGUTFP2571; TFP2SB571; TFP2S571; TFP2571	38	14.10.2010	liegt bei
22	VOLKSWAGEN	PGUTFP2571; TFP2SB571; TFP2S571; TFP2571	38	14.10.2010	liegt bei
23	NISSAN	PGUTFP2591; TFP2SB591; TFP2S591; TFP2591	38	14.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 8 von 13

24	AUTOMOBILES DACIA S.A.	PGUTFP2601; TFP2SB601; TFP2S601; TFP2601	38	14.10.2010	liegt bei
25	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	PGUTFP2601; TFP2SB601; TFP2S601; TFP2601	38	14.10.2010	liegt bei
26	RENAULT	PGUTFP2601; TFP2SB601; TFP2S601; TFP2601	38	14.10.2010	liegt bei
29	CITROEN	PGUTFP325651; PGUTFP325651; TFP3S25B651; TFP3S25651; TFP3S25651; TFP325651; TFP325651	25	14.10.2010	liegt bei
30	PEUGEOT	PGUTFP325651; PGUTFP325651; TFP3S25B651; TFP3S25651; TFP3S25651; TFP325651; TFP325651	25	14.10.2010	liegt bei
27	CITROEN	PGUTFP315651; PGUTFP315651; PGUTFP315651; TFP3S15B651; TFP3S15651; TFP3S15651; TFP3S15651; TFP315651; TFP315651; TFP315651	15	14.10.2010	liegt bei
28	PEUGEOT	PGUTFP315651; PGUTFP315651; PGUTFP315651; TFP3S15B651; TFP3S15651; TFP3S15651; TFP3S15651; TFP315651; TFP315651; TFP315651	15	14.10.2010	liegt bei
31	FIAT	PGUTFP6581; TFP6SB581; TFP6S581; TFP6581	35	14.10.2010	liegt bei
32	TOYOTA	PGUTFP6541; TFP6SB541; TFP6S541; TFP6541	35	14.10.2010	liegt bei
33	FUJI HEAVY IND.(J)	PGUTFP6561; TFP6SB561; TFP6S561; TFP6561	35	14.10.2010	liegt bei
34	ROVER	PGUTFP6561; TFP6SB561; TFP6S561; TFP6561	35	14.10.2010	liegt bei
35	AUDI	PCZTFP6S571; PCZTFP6S571	35	14.10.2010	liegt bei
39	AUDI	PGUTFP6571; PGUTFP6571; TFP6SB571; TFP6S571; TFP6S571; TFP6571; TFP6571	35	14.10.2010	liegt bei
40	CHRYSLER (USA)	PGUTFP6571; PGUTFP6571; TFP6SB571; TFP6S571; TFP6S571; TFP6571; TFP6571	35	14.10.2010	liegt bei
41	SEAT	PGUTFP6571; PGUTFP6571; TFP6SB571; TFP6S571; TFP6S571; TFP6571; TFP6571	35	14.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 9 von 13

36	SEAT	PCZTFP6S571; PCZTFP6S571	35	14.10.2010	liegt bei
42	SKODA	PGUTFP6571; PGUTFP6571; TFP6SB571; TFP6S571; TFP6S571; TFP6571; TFP6571	35	14.10.2010	liegt bei
37	SKODA	PCZTFP6S571; PCZTFP6S571	35	14.10.2010	liegt bei
38	VOLKSWAGEN	PCZTFP6S571; PCZTFP6S571	35	14.10.2010	liegt bei
43	VOLKSWAGEN	PGUTFP6571; PGUTFP6571; TFP6SB571; TFP6S571; TFP6S571; TFP6571; TFP6571	35	14.10.2010	liegt bei
44	RENAULT	PGUTFP43601; TFPHS43B601; TFPHS43601; TFP43601	43	14.10.2010	liegt bei
45	FORD	PSNTFP43634; PSNTFP43634	43	14.10.2010	liegt bei
48	FORD	PGUTFP43634; PGUTFP43634; TFPHS43B634; TFPHS43634; TFPHS43634; TFP43634; TFPH43634	43	14.10.2010	liegt bei
49	JAGUAR	PGUTFP43634; PGUTFP43634; TFPHS43B634; TFPHS43634; TFPHS43634; TFP43634; TFPH43634	43	14.10.2010	liegt bei
46	JAGUAR	PSNTFP43634; PSNTFP43634	43	14.10.2010	liegt bei
50	VOLVO	PGUTFP43634; PGUTFP43634; TFPHS43B634; TFPHS43634; TFPHS43634; TFP43634; TFPH43634	43	14.10.2010	liegt bei
47	VOLVO	PSNTFP43634; PSNTFP43634	43	14.10.2010	liegt bei
51	VOLVO	PSNTFP43651	43	14.10.2010	liegt bei
52	VOLVO	PGUTFP43651; TFPHS43B651; TFPHS43651; TFPHS43651; TFP43651; TFPH43651	43	14.10.2010	liegt bei
53	FIAT	PGUTFP7651; TFP7SB651; TFP7S651; TFP7651	39	14.10.2010	liegt bei
54	OPEL, OPEL / VAUXHALL	PGUTFP7651; TFP7SB651; TFP7S651; TFP7651	39	14.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 10 von 13

55	SAAB	PGUTFP7651; TFP7SB651; TFP7S651; TFP7651	39	14.10.2010	liegt bei
64	AUDI	PGUTFP848571; PGUTFP848571; PGUTFP848571; TFP8S48B571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP848571; TFP848571; TFP848571	48	14.10.2010	liegt bei
56	AUDI	PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571	48	14.10.2010	liegt bei
65	SEAT	PGUTFP848571; PGUTFP848571; PGUTFP848571; TFP8S48B571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP848571; TFP848571; TFP848571	48	14.10.2010	liegt bei
57	SEAT	PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571	48	14.10.2010	liegt bei
66	SKODA	PGUTFP848571; PGUTFP848571; PGUTFP848571; TFP8S48B571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP848571; TFP848571; TFP848571	48	14.10.2010	liegt bei
58	SKODA	PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571	48	14.10.2010	liegt bei
67	VOLKSWAGEN	PGUTFP848571; PGUTFP848571; PGUTFP848571; TFP8S48B571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP8S48571; TFP848571; TFP848571; TFP848571	48	14.10.2010	liegt bei
59	VOLKSWAGEN	PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571; PCZTFP8S48571	48	14.10.2010	liegt bei
60	AUDI	PCZTFP8SB571; PCZTFP8S571; PCZTFP8S571	35	14.10.2010	liegt bei
68	AUDI	PGUTFP8571; PGUTFP8571; TFP8SB571; TFP8S571; TFP8S571; TFP8571; TFP8571	35	14.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 11 von 13

69	FORD	PGUTFP8571; PGUTFP8571; TFP8SB571; TFP8S571; TFP8S571; TFP8571; TFP8571	35	14.10.2010	liegt bei
61	SEAT	PCZTFP8SB571; PCZTFP8S571; PCZTFP8S571	35	14.10.2010	liegt bei
70	SEAT	PGUTFP8571; PGUTFP8571; TFP8SB571; TFP8S571; TFP8S571; TFP8571; TFP8571	35	14.10.2010	liegt bei
62	SKODA	PCZTFP8SB571; PCZTFP8S571; PCZTFP8S571	35	14.10.2010	liegt bei
71	SKODA	PGUTFP8571; PGUTFP8571; TFP8SB571; TFP8S571; TFP8S571; TFP8571; TFP8571	35	14.10.2010	liegt bei
63	VOLKSWAGEN	PCZTFP8SB571; PCZTFP8S571; PCZTFP8S571	35	14.10.2010	liegt bei
72	VOLKSWAGEN	PGUTFP8571; PGUTFP8571; TFP8SB571; TFP8S571; TFP8S571; TFP8571; TFP8571	35	14.10.2010	liegt bei
73	AUDI	PGUTFP848666; TFP8S48666; TFP848666	48	14.10.2010	liegt bei
74	MERCEDES-BENZ	PGUTFP848666; TFP8S48666; TFP848666	48	14.10.2010	liegt bei
75	AUDI	PGUTFP8666; TFP8SB666; TFP8S666; TFP8666	35	14.10.2010	liegt bei
76	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	PGUTFP8666; TFP8SB666; TFP8S666; TFP8666	35	14.10.2010	liegt bei
77	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	PGUTFP0566; TFP0SB566; TFP0S566; TFP0566	40	14.10.2010	liegt bei
78	SUZUKI	PGUTFP0601; PGUTFP0601; TFP0SB601; TFP0S601; TFP0S601; TFP0601; TFP0601	40	14.10.2010	liegt bei
79	TOYOTA	PGUTFP0601; PGUTFP0601; TFP0SB601; TFP0S601; TFP0S601; TFP0601; TFP0601	40	14.10.2010	liegt bei
80	HONDA	PGUTFP0641; TFP0SB641; TFP0S641; TFP0641	40	14.10.2010	liegt bei
81	ROVER	PGUTFP0641; TFP0SB641; TFP0S641; TFP0641	40	14.10.2010	liegt bei
102	AUTOMOBILES DACIA S.A.	PGUTFP0661; TFP0SB661; TFP0S661; TFP0661	40	14.10.2010	liegt bei
82	NISSAN, Nissan International S. A.	PGUTFP0661; TFP0SB661; TFP0S661; TFP0661	40	14.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 12 von 13

83	RENAULT	PGUTFP0661; TFP0SB661; TFP0S661; TFP0661	40	14.10.2010	liegt bei
84	DAIHATSU	PGUTFP0666; TFP0SB666; TFP0S666; TFP0666	40	14.10.2010	liegt bei
85	CITROEN	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
86	FORD, FORD MOTOR	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
87	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
88	KIA	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
103	KIA MOTORS (SK)	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
89	MAZDA	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
90	DIAMOND, MITSUBISHI	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei
91	PEUGEOT	PGUTFP0671; PGUTFP0671; PGUTFP0671; TFP0SB671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0S671; TFP0671; TFP0671; TFP0671	40	14.10.2010	liegt bei

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 13 von 13

92	CHRYSLER, CHRYSLER (USA)	PGUTFP0716; TFP0SB716; TFP0S716; TFP0716	40	14.10.2010	liegt bei
93	BMW AG	TFP9S35726	35	14.10.2010	liegt bei
94	PCHTFP2S541	PCHTFP2S541	38	14.10.2010	liegt bei
95	TFP3S651	TFP3S651; TFP3651	40	14.10.2010	liegt bei
96	TFP4S671	TFP4S671; TFP4671	40	14.10.2010	liegt bei
97	TFP5581	TFP5S581; TFP5581	25	14.10.2010	liegt bei
98	PCHTFP6S541	PCHTFP6S541	35	14.10.2010	liegt bei
99	TFPH651	TFPHS651; TFPH651	37	14.10.2010	liegt bei
100	TFP9S726	TFP9S726; TFP9726	40	14.10.2010	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, 14.10.2010
KUB

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen mit Änderung	Datum / Änderung / Datum
Radanschlusszeichnung	Baody 5-Loch	12.07.2010
Radanschlusszeichnung	Baody 4-Loch	12.07.2010
Radbeschreibung	16.Ausfertigung	15.07.2010
Radzeichnung	Baody 5-Loch	12.07.2010
Radzeichnung	Baody 4-Loch	12.07.2010

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

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

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



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	-														
	-														
	-														
	-														
	-														

Zusatzinformation

Radtyp :TFP
Hersteller :Alu-Design GmbH & Co. KG
Stand :14.10.2010



Seite: 1 von 2

Zu Auflage 682:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

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

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

Zu Auflage 685:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

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

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

Zu Auflage 68D:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	205/45R16
Hersteller:	225/40R16
DUNLOP	Typ:
PIRELLI	SP Sport 8000
	P7000

Zusatzinformation

Radtyp :TFP
Hersteller :Alu-Design GmbH & Co. KG
Stand :14.10.2010



Seite: 2 von 2

TOYO
YOKOHAMA

Proxes T1-S
A520

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

Zu Auflage MCC:

Die Freigängigkeit und die Radabdeckung sind bei folgenden Reifenherstellern ausreichend:

Hersteller:
BRIDGESTONE
CONTINENTAL

Typ:
S-01
ContiSportContact

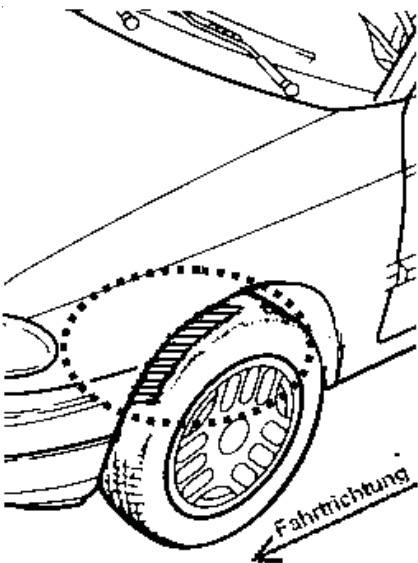
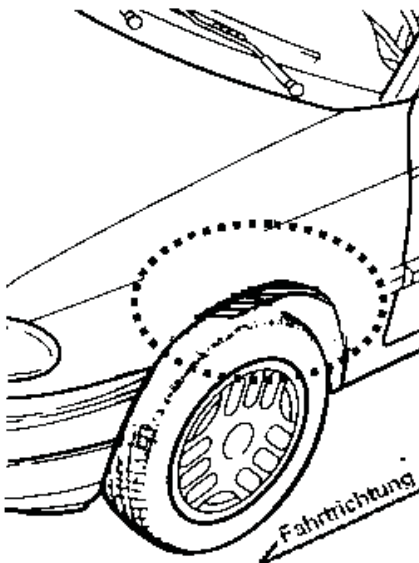
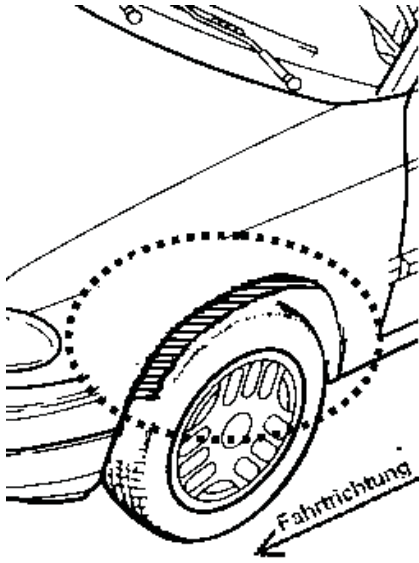
Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

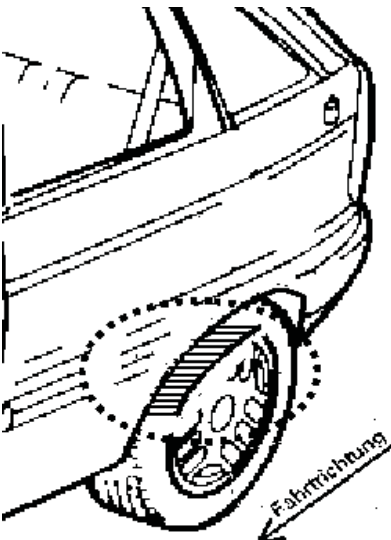
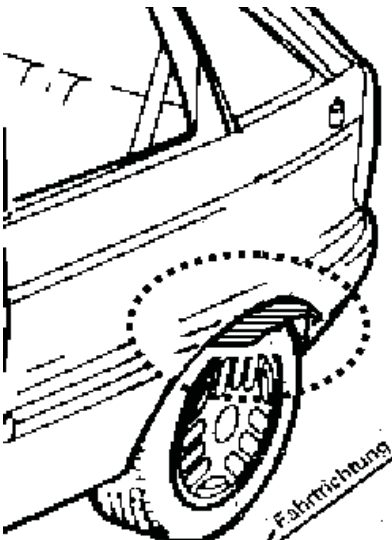
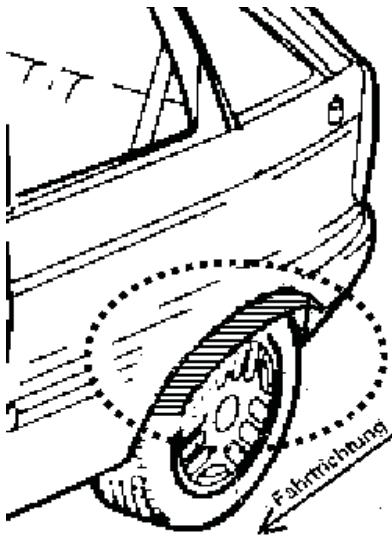
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: Alu-Design GmbH und Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010

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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 77 DAEWOO, DAEWOO-FSO
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 2

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

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0566	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	703	2090	02/03

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*..	98 - 100	205/50R16-86 205/55R16 89		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
SUPV	e4*96/27*0003*..				

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. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 77 DAEWOO, DAEWOO-FSO
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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.
- 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.
- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 78 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : SUZUKI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	655	2245	02/03
PGUTFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	655	2245	02/03
TFP0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	655	2245	02/03
TFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI

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

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJS7

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

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJS8

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

Verkaufsbezeichnung: **FIAT SEDICI**

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

Verkaufsbezeichnung: **GRAND VITARA**

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

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 78 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/-Variante/-Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 78 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 4

- des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der 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.
- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 78 SUZUKI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 79 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	655	2245	02/03
PGUTFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	655	2245	02/03
TFP0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	655	2245	02/03
TFP0601	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø60.1	60,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : V2
103 Nm für Typ : A2; E15J(a); E15UT(a); R1; T25; XA; XA1; XA3(a)
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : M2; R3; W 2; W20
135 Nm für Typ : AR2 erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XE1 erhöhtes Anzugsmoment; XE2(a) erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	66 -97	205/55R16 91		4-türig;
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..		215/50R16 90		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71K; 721;
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M	73C; 74A; 74P
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	108 -130	205/55R16 91		4-türig;
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..		215/50R16 90		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71K; 721;
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M	73C; 74A; 74P; 76U

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 79 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 7

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

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

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS220d**

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

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 79 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

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

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS VERSO**

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

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V2	e6*93/81*0029*..	96 - 140	205/55R16 91	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
V3	e6*2001/116*0085*.. e6*98/14*0085*..	112 - 137	215/60R16	11A; 22B; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R16 95	11A; 22B	12A; 51A; 71K; 721; 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; 71K; 721;
			215/55R16 93		73C; 74A; 74P; 76U
			225/50R16 92		

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 79 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W 2	F438	115 - 129	205/45R16-83	11A; 362; 51E; 57E	10B; 11B; 11G; 11H;
W20	e6*93/81*0011*..		225/45R16-89	11A; 22B; 51E; 57F	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PREVIA**

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

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

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

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AR2	e11*2001/116*0350*..	93 - 108	205/60R16 92		erhöhtes
			215/55R16 93		Anzugsmoment 135 Nm;
			215/60R16 95		Frontantrieb;
			225/55R16 95		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 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 Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 79 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 7

- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad

hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 24O) An den vorderen Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51E) Vorn und hinten sind nur gleiche Reifenfabrikate zu verwenden.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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.
- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 79 TOYOTA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 7 von 7

- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : HONDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0SB641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	07/10
TFP0S641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HONDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJH5

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

Verkaufsbezeichnung: **ACCORD COUPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CG2	e6*95/54*0049*..	147	205/55R16 89	11A; 22L; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16-92	11A; 22L; 24C; 24D	12A; 51A; 71K; 721; 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; 71K; 721;
CN1	e6*2001/116*0096*..		225/50R16 92	11A; 22B; 22L; 24J; 24M; 57T	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; 71K; 721;
CN2	e6*2001/116*0097*..		225/50R16 92	11A; 22B; 24J; 24M; 57T	73C; 74A; 74P; 76U
CW1	e6*2001/116*0120*..	110 -115	205/60R16 92	51J	Kombi; Frontantrieb;
CW3	e6*2001/116*0122*..		215/55R16 93		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/60R16 95		12A; 51A; 71K; 721;
			225/55R16 95	11A; 24J	73C; 74A; 74P; 76U
			235/50R16 95	11A; 24J; 24M	

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **CIVIC 4DR HYBRID**

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

Verkaufsbezeichnung: **CR-Z**

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

Verkaufsbezeichnung: **HONDA ACCORD**

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

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC**

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

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CIVIC 3DR**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 7

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; 71K; 721;
FK3	e11*2001/116*0257*..		225/50R16 92	11A; 22I; 24M; 57T	729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **HONDA CR-V**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RD1	e6*95/54*0044*..	94 - 108	225/55R16-94	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
RD3	e6*98/14*0076*..		225/60R16-98	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 367	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
RD8	e11*98/14*0190*..	110	205/60R16 92	11A; 24J; 24M	nur bis
			205/65R16 95	11A; 24J; 24M	e11*98/14*0190*01;
			215/60R16 95	11A; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
RD8	e11*98/14*0190*..	110	215/65R16 98	11A; 22I	ab
			225/60R16 98	11A; 22I; 24J	e11*98/14*0190*02;
			235/60R16 100	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
RD9	e11*2001/116*0234*..	103	215/65R16 98	11A; 22I	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/60R16 98	11A; 22I; 24J	12A; 51A; 71K; 721;
			235/60R16 100	11A; 22B; 24J	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; 71K; 721;
BE5	e6*2001/116*0104*..		215/55R16 93		73C; 74A; 74P
			225/50R16 92	11A; 21P; 24J; 24M	
			235/50R16 95	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **HONDA HR-V**

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

Verkaufsbezeichnung: **HONDA INTEGRA TYPE R**

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

Verkaufsbezeichnung: **HONDA PRELUDE**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 7

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; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
RA3	e6*95/54*0050*..		215/55R16-91	5GG	
			215/55R16-93		
			225/50R16-92	11A; 22B; 22F; 24M; 5GM; 57F; 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 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 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.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 7

- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 6 von 7

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

Vorderachse:

Hinterachse:

Reifengröße:

205/55R16

225/50R16

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

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

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

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

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:

Hinterachse:

Reifengröße:

205/50R16

225/45R16

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockiervorhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

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.

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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 80 HONDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 7 von 7

- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 81 ROVER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : ROVER

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0SB641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	07/10
TFP0S641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0641	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø64.1	64,1	Kunststoff	700	2100	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ROVER

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJH5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FREELANDER**

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

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 81 ROVER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 2

- 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.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 82 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : NISSAN, Nissan International S. A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0SB661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	07/10
TFP0S661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03

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 : A32
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; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MAXIMA QX**

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

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PRIMERA**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 82 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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	51G	Nissan Qashqai (kurz); Nissan Qashqai +2 (lang); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76U; MAO
			225/60R16 98		
			235/60R16 100	11A; 366	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN X-TRAIL**

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

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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 82 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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.
- 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.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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.
- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 82 NISSAN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 4

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

MAO) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 83 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0SB661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	07/10
TFP0S661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

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

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJR6

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

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJN6

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

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*..	110	205/55R16 91W	51J	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm;
			205/60R16	51G	
		110 - 127	215/55R16 93		Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
			215/60R16	51G	
			225/50R16 92W	11A; 245	
T	e2*2001/116*0363*.., e2*2007/46*0012*..	81 - 103	195/60R16	51G	erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm;
			205/55R16 91W	5GG; 51J	
		81 - 110	205/60R16	51G	Kombi; Schrägheck; Frontantrieb;
			215/55R16 93		
		81 - 131	215/60R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
			225/50R16 92W	11A; 24M; 5GM	
			225/50R16 96	11A; 24M	
			225/55R16 95	11A; 24M; 54F	

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 83 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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; 22B	Anzugsmoment 130 Nm;
			215/60R16 95	11A; 22B	Scenic; Grand
			225/55R16 95	11A; 22B; 248	Scenic; kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE, FLUENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 81	205/55R16 91		erhöhtes
			205/60R16 92		Anzugsmoment 130 Nm;
			215/55R16 93		Fluence
			215/60R16 95		(Stufenheck); 4-türig; Frontantrieb;
			225/50R16 92	11A; 248; 57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
			225/55R16 95	11A; 248	
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	195/55R16 87	51J	erhöhtes
			195/60R16 89	51J	Anzugsmoment 130 Nm;
			205/55R16 91	11A; 22M	Kombi; Frontantrieb;
			215/55R16 93	11A; 22M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92	11A; 22M; 248; 57T	12A; 51A; 71K; 721; 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	11A; 24M; 57T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 83 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74U; 740; 76U
			195/60R16 89	51J	
			205/55R16 91		
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	11A; 24M; 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 83 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 5

- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 83 RENAULT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 5

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 84 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : DAIHATSU

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0SB666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	700	2100	07/10
TFP0S666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0666	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.6	66,6	Kunststoff	700	2100	02/03

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; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/60R16 98	11A; 24D; 24O	
			235/60R16 100	11A; 24C; 24D	
			245/55R16 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 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 84 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 3

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24O) An den vorderen Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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-Nennndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 84 DAIHATSU

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 85 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : Nm

Verkaufsbezeichnung: **C-CROSSER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0358*..	115 - 125	215/70R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76S
V*****	e2*2001/116*0358*..	115 - 125	215/70R16 100		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76S
			225/65R16 100		
			235/60R16 100		
			245/60R16 102	11A; 24J; 24M	

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 85 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 85 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 3

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 86 FORD, FORD MOTOR
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : FORD, FORD MOTOR

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD, FORD MOTOR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : ECP
 110 Nm für Typ : T 22
 133 Nm für Typ : 1EZ; 1EZR; 1N2; 1N2R

Verkaufsbezeichnung: **FORD ESCAPE, MAVERICK**

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

Verkaufsbezeichnung: **FORD PROBE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ECP	G571	119 - 120	P225/50R16	12A; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/55R16	12K; 51G	
			225/50R16	12A; 51G	
T 22	EBE	120	225/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 86 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 86 FORD, FORD MOTOR
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 3

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.

- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 87 HYUNDAI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : FD; FDH
 110 Nm für Typ : FO; GK; JM; NF; SM; TG; XG

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI COUPE**

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

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI GRANDEUR**

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

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SANTA FE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SM	e11*98/14*0162*..	82 - 107	215/65R16 98	HAV	10B; 11A; 11B; 11G;
			225/60R16 98	HAV	11H; 12A; 51A; 71K;
		82 - 127	225/70R16	51G	721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I; 80J

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 87 HYUNDAI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI SONATA**

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

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TRAJET**

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

Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TUCSON**

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

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

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

Verkaufsbezeichnung: **XG25, XG30**

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

Verkaufsbezeichnung: **XG250, XG300, XG350**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 87 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 5

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 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 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.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 87 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 5

- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 53V) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig mit dem Geschwindigkeitssymbol "W".
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 87 HYUNDAI

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 5

- 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.
- 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.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 80J) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Hinterachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- HAV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, wenn die Reifengröße 215/70R15 serienmäßig vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist und die Fahrzeugausführung mit dieser Reifengröße serienmäßig ausgerüstet ist.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 88 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : KIA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5

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

Verkaufsbezeichnung: **CARENS,UN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FG	e4*2001/116*0114*..	84 - 107	205/55R16 91		Frontantrieb;
			205/60R16 92		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16 93		12A; 51A; 71K; 721;
			225/50R16 92	11A; 24J; 24M; 57T	73C; 74A; 74H; 74P;
			225/55R16 95	11A; 24J; 24M	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
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M; 5ET	Schrägheck);
			205/55R16 91	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
			215/55R16 93	11A; 22M; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R16 89	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			225/50R16 92	11A; 22M; 24C; 24D	73C; 74A; 74P; 76U

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 88 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CEE'D**

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

Verkaufsbezeichnung: **KIA CARNIVAL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UP	e11*98/14*0112*..	93	215/60R16-95		10B; 11B; 11G; 11H;
		93 - 121	215/60R16-99 Reinf		12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 75I

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

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

Verkaufsbezeichnung: **KIA OPIRUS,GH**

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

Verkaufsbezeichnung: **KIA SPORTAGE**

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

Verkaufsbezeichnung: **SOUL**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 88 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **SPORTAGE,SL,SLS**

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

Verkaufsbezeichnung: **VENGA**

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

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 88 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 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.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 88 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 6

- hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 88 KIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 6 von 6

- 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.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 8

Fahrzeughersteller : MAZDA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5

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

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MPV**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NC1	e11*2001/116*0202*..	93 - 118	205/50R16 87	11A; 22I; 24C; 24D	MX-5 "Softtop"; MX-
NC1E	e1*2001/116*0371*..		215/45R16 86	11A; 24J; 24M	5 "Roadster Coupe";
			215/50R16 90	11A; 22I; 24C; 24D	nur bis
			225/45R16 89	11A; 22I; 24C; 24D	e11*2001/116*0202*0
					2; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; MCU

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA MX-6**

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

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA PREMACY**

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; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
CPD	e1*98/14*0161*..		195/50R16 84	MCC; 5EA	
			205/45R16 87	11A; 21B; 22B; 24M	
		74 - 96	205/45R16 83	nicht Dieselmotor; 11A; 21B; 22B; 24M; 5DW	
		96	195/55R16 87	11A; 21B; 22B; 24M; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA TRIBUTE**

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

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CA	e13*96/79*0028*.., G138	76 - 106	205/50R16-86	11A; 22B; 22F; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 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; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/50R16 92	11A; 24J	

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA XEDOS 9**

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

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 3**

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

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; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/45R16-85		
BJ BJD	e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	195/50R16 84	11A; 22B; 24M	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			205/45R16 83	11A; 22B	
			215/45R16 86	11A; 22B; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 5**

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

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GG/GY GG1	e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	88 - 108	225/50R16 92	11A; 22B; 24C; 24D; 57I	Kombi; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
		88 - 122	205/55R16	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 8

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125 88 - 132	205/55R16 91 195/65R16 205/55R16 91W 205/60R16 92 215/55R16 93 215/60R16 95 225/50R16 92 225/55R16 95	11A; 22I; 24J; 248 11A; 245; 51G; 52J 11A; 22I; 24J; 248 11A; 22I; 24J; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248; 57T 11A; 21P; 22I; 22M; 24I; 246; 248	ab e13*2007/46*1075*02; ab e1*2001/116*0448*06; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
GH GHE	e1*2001/116*0448*.. e13*2007/46*1075*..	88 - 125 88 - 136	205/55R16 91 195/65R16 92 205/55R16 91W 205/60R16 92 215/55R16 93 215/60R16 95 225/50R16 92 225/55R16 95	11A; 22I; 24J; 24M 11A; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24J; 24M 11A; 22I; 24C; 24D 11A; 22I; 24C; 24D 11A; 22I; 24C; 24D; 57T 11A; 22I; 24C; 24D	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 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; 21S; 24J; 24M 11A; 21S; 22I; 24J; 24M 11A; 21S; 22I; 24J; 24M 11A; 21T; 22I; 24C; 24D 11A; 21T; 22I; 24C; 24D 11A; 21T; 22I; 24C; 24D; 57T 11A; 21T; 22I; 24C; 24D	nur bis e13*2007/46*1075*01; nur bis e1*2001/116*0448*05; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 729; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 626**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF GFD/GWD GF/GW	e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 - 100	205/50R16-86 225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 685	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74H; 74P
GFD/GWD GF/GW	e1*98/14*0164*.. e1*96/27*0055*.. e1*98/14*0055*..	66 - 100	205/50R16-87 225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 685	Nur Fz.bis 1060kg zul.Achslast; Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 8

- Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSGRUPPE auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 21S) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 21T) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 6 von 8

- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 242) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung 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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 7 von 8

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 89 MAZDA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 8 von 8

- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,
GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| | 205/50R16 |
| Hinterachse: | 225/45R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockiervorhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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 Felgenreifrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MCC) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen und hinteren Radhausabschnittskanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen. An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- MCU) Die Verwendung dieser Radgröße ist an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind, nur mit M+S-Bereifung zulässig.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : DIAMOND, MITSUBISHI

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : DIAMOND, 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; D 22 A; D20; F07W; F10; N50
 140 Nm für Typ : CY0 erhöhtes Anzugsmoment
 145 Nm für Typ : CWB erhöhtes Anzugsmoment; CW0 erhöhtes Anzugsmoment; GA0 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LANCER**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ASX**

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

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI ECLIPSE**

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

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI GRANDIS**

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

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI LANCER/LANCER WAGON**

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

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI OUTLANDER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CWB CW0	e1*2001/116*0482*.. e1*2001/116*0406*..	103 -125	215/70R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76S
CWB CW0	e1*2001/116*0482*.. e1*2001/116*0406*..	103 -125	215/70R16 100 225/65R16 100 235/60R16 100 245/60R16 102		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76S

Verkaufsbezeichnung: **MITSUBISHI SIGMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F07W	G365	125	205/55R16 205/55R16 89	631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
F10	F655	130 -151	205/55R16	MAH	Vorderachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 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; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: **SPACE WAGON / RUNNER**

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

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 5 von 7

- 22R) Durch Umlegen der hinteren Radhausausschnittkanten um 45 Grad in einem Bereich von ca. 15 cm vor und hinter der Radmitte und auslaufend bis auf Höhe der Heckschürze ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 6 von 7

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

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

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

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

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.

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

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

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

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

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

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

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

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.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 90 DIAMOND, MITSUBISHI
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 7 von 7

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

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

MAH) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP SPORT 8000
GOODYEAR	EAGLE ZR, EAGLE GSD, EAGLE NCT2
PIRELLI	P700-Z (89)
SEMPERIT	DIRECTION (ZR(LI 89))
UNIROYAL	Rallye 440

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.

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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJM5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 4007**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V*****	e2*2001/116*0357*..	115 - 125	215/70R16	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76S
V*****	e2*2001/116*0357*..	115 - 125	215/70R16 100		erhöhtes Anzugsmoment 145 Nm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 75I; 76S
			225/65R16 100		
			235/60R16 100		
			245/60R16 102	11A; 24J; 24M	

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 91 PEUGEOT

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 3

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 92 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : CHRYSLER, CHRYSLER (USA)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0716	LK114.3 ET40	ohne	71,6		703	2090	02/03
TFP0SB716	LK114.3 ET40	ohne	71,6		703	2090	07/10
TFP0S716	LK114.3 ET40	ohne	71,6		703	2090	02/03
TFP0716	LK114.3 ET40	ohne	71,6		703	2090	02/03

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJC2

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

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER VISION, NEW YORKER**

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

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER VOYAGER/GRAND VOYAGER**

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

Verkaufsbezeichnung: **CHRYSLER 300M**

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

Verkaufsbezeichnung: **VOYAGER, GRAND VOYAGER**

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 92 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 3

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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 92 CHRYSLER

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 3

- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenreifrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 80J) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Hinterachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 102 DACIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : AUTOMOBILES DACIA S.A.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

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

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0SB661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	07/10
TFP0S661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03
TFP0661	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø66.1	66,1	Kunststoff	700	2100	02/03

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;
			225/60R16 98		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 74U

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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 102 DACIA

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



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.
- 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.
- 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 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 103 KIA MOTORS
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
 Stand: 14.10.2010



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : KIA MOTORS (SK)

Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
PGUTFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0SB671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	07/10
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6.1 Ø67.1	67,1	Kunststoff	645	2290	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	670	2200	02/03
TFP0671	LK114.3 ET40	Ø71.6 Ø67.1	67,1	Kunststoff	703	2090	02/03

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : KIA MOTORS (SK)

Befestigungsteile : Kegelbundmutter 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; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			215/70R16 100		
			225/65R16 100	11A; 24J; 248	
			235/60R16 100	11A; 21N; 24J; 248	
			235/65R16 103	11A; 21N; 24J; 248	

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

Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657

ANLAGE: 103 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP

Stand: 14.10.2010



Seite: 2 von 3

- dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-1000-03-WIRD/N16
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45657**

ANLAGE: 103 KIA MOTORS

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TFP
Stand: 14.10.2010



Seite: 3 von 3

- 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.