



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: 46977*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
5 J x 13 H2

Typ: EHD

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

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: 46977*02

Die ABE-Nr. 46977 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 5 J x 13 H2 , Typ EHD, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0217-07-WIRD/N2 vom 08.03.2010 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 27 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 08.03.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 19.06.2010
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0217-07-WIRD/N2



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 46977*02

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

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

Rechtsbehelfsbelehrung

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

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46977

366-0217-07-WIRD/N3

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 5 J X 13 H2

Typ: EHD

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 46977 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

Die Räder können für die Lochkreiskennzeichnung mit PCD oder LK gekennzeichnet sein (z.B. PCD100 oder LK100).

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						
EHD1C581	LK98 ET32	ohne	98/4	58,1	32	463	1770	07/08
EHD1581	LK98 ET32	ohne	98/4	58,1	32	463	1770	07/07
EHD2C581	LK100 ET35	Ø58,1 / Ø60,1	100/4	58,1	35	463	1770	07/08
EHD2581	LK100 ET35	Ø58,1 / Ø60,1	100/4	58,1	35	463	1770	07/07
PLAEHD1C586	LK98 ET32	ohne	98/4	58,6	32	463	1770	07/08
PLAEHD1586	LK98 ET32	ohne	98/4	58,6	32	463	1770	07/07
EHD2C541	LK100 ET35	Ø54,1 / Ø60,1	100/4	54,1	35	450	1825	07/08
EHD2541	LK100 ET35	Ø54,1 / Ø60,1	100/4	54,1	35	450	1825	07/07
EHD2C561	LK100 ET35	Ø56,1 / Ø60,1	100/4	56,1	35	450	1825	07/08
EHD2C561	LK100 ET35	Ø56,1 / Ø60,1	100/4	56,1	35	463	1770	07/08
EHD2561	LK100 ET35	Ø56,1 / Ø60,1	100/4	56,1	35	450	1825	07/07
EHD2561	LK100 ET35	Ø56,1 / Ø60,1	100/4	56,1	35	463	1770	07/07
EHD2C565	LK100 ET35	Ø56,5 / Ø60,1	100/4	56,5	35	455	1800	07/08
EHD2C565	LK100 ET35	Ø56,5 / Ø60,1	100/4	56,5	35	463	1770	07/08
EHD2565	LK100 ET35	Ø56,5 / Ø60,1	100/4	56,5	35	455	1800	07/07
EHD2565	LK100 ET35	Ø56,5 / Ø60,1	100/4	56,5	35	463	1770	07/07
EHD2C571	LK100 ET35	Ø57,1 / Ø60,1	100/4	57,1	35	455	1800	07/08
EHD2571	LK100 ET35	Ø57,1 / Ø60,1	100/4	57,1	35	455	1800	07/07
EHD2C591	LK100 ET35	Ø59,1 / Ø60,1	100/4	59,1	35	463	1770	07/08
EHD2591	LK100 ET35	Ø59,1 / Ø60,1	100/4	59,1	35	463	1770	07/07
EHD2C601	LK100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	463	1770	07/08
EHD2601	LK100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	463	1770	07/07

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 J X 13 H2
 Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
 Stand: 01.09.2010



Seite: 2 von 5

EHD3C634	LK108 ET32	Ø63,4 / Ø70,1	108/4	63,4	32	463	1770	07/08
EHD3634	LK108 ET32	Ø63,4 / Ø70,1	108/4	63,4	32	463	1770	07/07
EHD3C651	LK108 ET32	Ø65,1 / Ø70,1	108/4	65,1	32	463	1770	07/08
EHD318C651	LK108 ET18	ohne	108/4	65,1	18	475	1755	07/08
EHD318651	LK108 ET18	ohne	108/4	65,1	18	475	1755	07/07
EHD3651	LK108 ET32	Ø65,1 / Ø70,1	108/4	65,1	32	463	1770	07/07
EHD4C671	LK114,3 ET32	Ø67,1 / Ø70,1	114,3/4	67,1	32	475	1820	07/08
EHD4671	LK114,3 ET32	Ø67,1 / Ø70,1	114,3/4	67,1	32	475	1820	07/07
EHD4C691	LK114,3 ET32	Ø69,1 / Ø70,1	114,3/4	69,1	32	475	1820	07/08
EHD4691	LK114,3 ET32	Ø69,1 / Ø70,1	114,3/4	69,1	32	475	1820	07/07

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
 53721 Siegburg
 Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
 53721 Siegburg
 Handelsmarke : Enzo H
 Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
 Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
 Masse des Rades : ca. 5 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 EHD318C651:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: EHD
Radausführung	: --	: LK108 ET18
Radgröße	: --	: 5 J X 13 H2
Typzeichen	: KBA 46977	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET18
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.08
Herkunftsmerkmal	: --	: MIC
Gießereikennzeichnung	: --	: SY
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JW
Weitere Kennzeichnung	: --	: Enzo

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

**Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 J X 13 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



Seite: 3 von 5

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

II.1. Felge

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

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-003648-A0-144 vom 20.08.2007 und Nr. RP-003771-A0-144 vom 26.08.2008 liegt vor.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

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

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

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

IV. Zusammenfassung:

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

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

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

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 J X 13 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



Seite: 4 von 5

- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	ALFA LANC., FIAT	EHD1C581; EHD1581	32	01.09.2010	liegt bei
2	FIAT	EHD2C581; EHD2581	35	01.09.2010	liegt bei
3	SEAT	EHD2C581; EHD2581	35	01.09.2010	liegt bei
4	DAIHATSU	EHD2C541; EHD2541	35	01.09.2010	liegt bei
5	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (IND)	EHD2C541; EHD2541	35	01.09.2010	liegt bei
6	KIA	EHD2C541; EHD2541	35	01.09.2010	liegt bei
7	MAZDA	EHD2C541; EHD2541	35	01.09.2010	liegt bei
8	SUZUKI	EHD2C541; EHD2541	35	01.09.2010	liegt bei
9	TOYOTA	EHD2C541; EHD2541	35	01.09.2010	liegt bei
10	DAIHATSU	EHD2C561; EHD2561; EHD2561	35	01.09.2010	liegt bei
11	HONDA	EHD2C561; EHD2561; EHD2561	35	01.09.2010	liegt bei
12	MITSUBISHI	EHD2C561; EHD2561; EHD2561	35	01.09.2010	liegt bei
15	SEAT	EHD2C571; EHD2571	35	01.09.2010	liegt bei
16	SKODA	EHD2C571; EHD2571	35	01.09.2010	liegt bei
17	VOLKSWAGEN	EHD2C571; EHD2571	35	01.09.2010	liegt bei
13	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	EHD2C565; EHD2C565; EHD2565; EHD2565	35	01.09.2010	liegt bei
14	OPEL, OPEL / VAUXHALL	EHD2C565; EHD2C565; EHD2565; EHD2565	35	01.09.2010	liegt bei
18	NISSAN	EHD2C591; EHD2591	35	01.09.2010	liegt bei
19	RENAULT	EHD2C601; EHD2601	35	01.09.2010	liegt bei
20	FORD	EHD3C634; EHD3634	32	01.09.2010	liegt bei
21	MAZDA	EHD3C634; EHD3634	32	01.09.2010	liegt bei
22	CITROEN	EHD318C651; EHD318651	18	01.09.2010	liegt bei
23	PEUGEOT	EHD318C651; EHD318651	18	01.09.2010	liegt bei
24	HYUNDAI	EHD4C671; EHD4671	32	01.09.2010	liegt bei
25	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	EHD4C691; EHD4691	32	01.09.2010	liegt bei
26	PLAEHD1586	PLAEHD1C586; PLAEHD1586	32	01.09.2010	liegt bei
27	EHD3651	EHD3C651; EHD3651	32	01.09.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 J X 13 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



Seite: 5 von 5

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Abel'.

Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 01.09.2010
KUB

**Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977**

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



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.

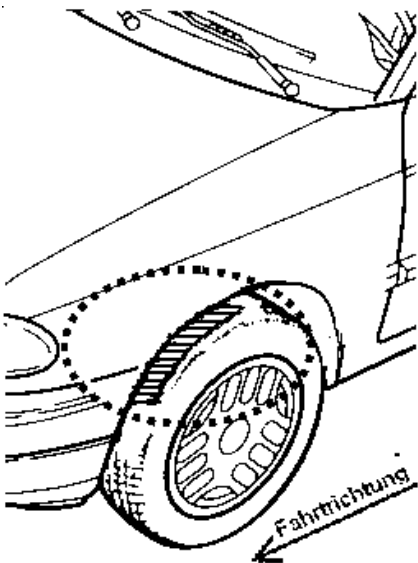
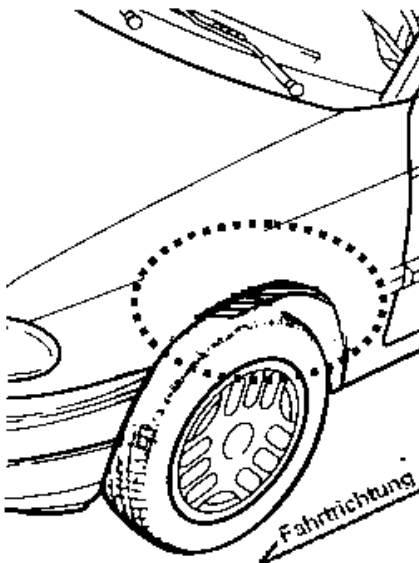
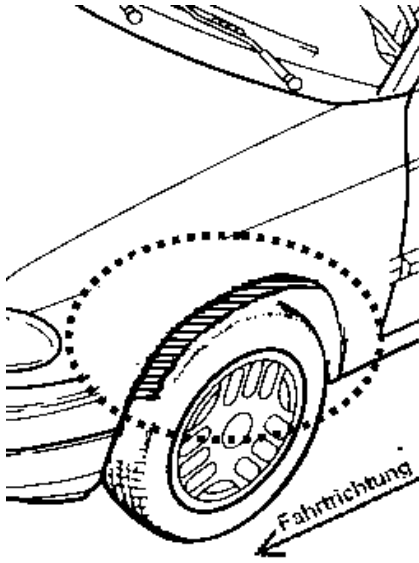
Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

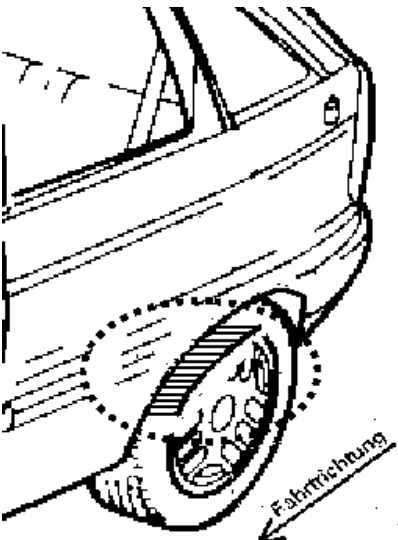
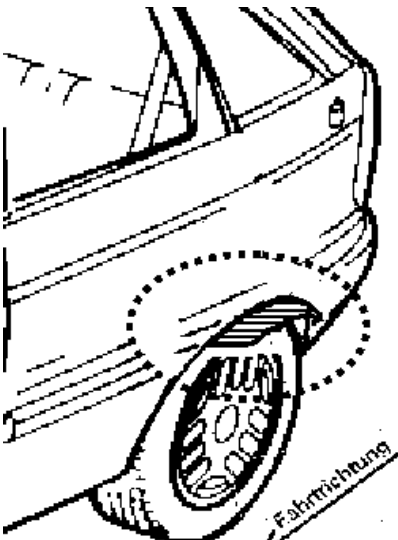
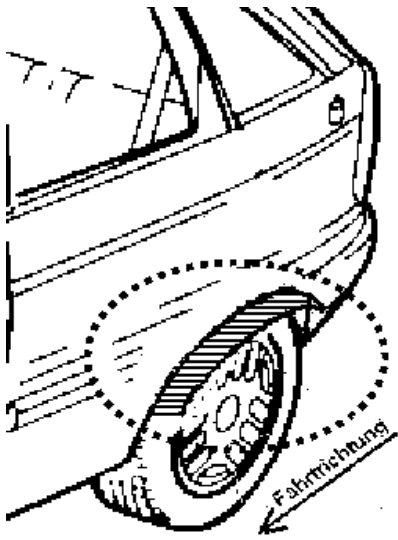
ANLAGE: Radabdeckung
 Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
 Stand: 01.09.2010

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
		

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															

TEILEGUTACHTEN

366-0217-07-WIRD/N3

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Art: Sonderrad
Typ: EHD
Felgengröße: 5 J X 13 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 EHD genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise der jeweils zutreffenden Anlagen bestehen keine technischen Bedenken gegen die Abnahme des Umbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO oder Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 21 StVZO.

Dieses Gutachten gilt bis zur Erteilung der ABE.



Sachverständiger
Wien, 01.09.2010

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

ANLAGE: 1 ALFA LANC., FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
 Stand: 01.09.2010



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : ALFA LANC., FIAT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 J X 13 H2 Einpreßtiefe (mm) : 32
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
EHD1C581	LK98 ET32	ohne	58,1		463	1770	07/08
EHD1581	LK98 ET32	ohne	58,1		463	1770	07/07

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ALFA LANC., FIAT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 188; 141 A; 146 A; 176; 176 C

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF1

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 187; LANCIA 156; 170

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : LANCIA 156; 141 A; 146 A; 170; 176; 176 C; 187; 188
 100 Nm für Typ : LANCIA 156

Verkaufsbezeichnung: **FIAT CINQUECENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
170	e3*96/27*0023*..., G108	22 -29	135/70R13	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			135/70R13 68		
			145/70R13-68		
		22 -40	145/70R13	51G	
			155/65R13-73		
			165/55R13-70		
			165/65R13-76	11A; 54A	
		29 -40	155/65R13	51G	
		40	165/55R13	51G	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PANDA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
141 A	B682	25 -33	155/65R13	51G	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			155/65R13-73		
			155/70R13-72		
141 A	B682/1	25 -33	155/65R13	51G	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			155/65R13-73		
			155/70R13-72		

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

ANLAGE: 1 ALFA LANC., FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
 Stand: 01.09.2010



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PANDA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
141 A	B682/2	25 -33	155/65R13	51G	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			155/65R13-73		
			155/70R13-72		
141 A	B682/3	25 -37	155/65R13	51G	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			155/65R13-73		
			155/70R13-72		

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
176 176 C	e3*96/27*0022*.., G488 G775	40 -44	155/70R13	51G	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L
			165/65R13-76		
			175/60R13-76	11A; 22B	
188	e3*98/14*0048*..	44	185/60R13-80	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L; FES
			155/80R13	nicht Dieselmotor; 51G	
			175/65R13-80	nicht Dieselmotor	
			175/70R13-82	nicht Dieselmotor	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT SEICENTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
187	e3*96/79*0036*..	29 -40	145/70R13	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			155/65R13	51G	
			165/55R13	51G	
			165/65R13-77	11A; 54A	
			175/50R13 72		
			175/60R13-77		

Verkaufsbezeichnung: **FIAT UNO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
146 A	C946	33 -50	155/70R13	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L
			165/65R13	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M; 51G	
			165/65R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
			175/60R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
146 A	C946/1	32 -55	155/70R13	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L
			165/65R13	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M; 51G	
			165/65R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
			175/60R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
146 A	C946/2	32 -55	155/70R13	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L
			165/65R13	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M; 51G	
			165/65R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
			175/60R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24C; 24D	

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

ANLAGE: 1 ALFA LANC., FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **FIAT UNO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
146 A	C946/3	32 -55	155/70R13	11A; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L
			165/65R13	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M; 51G	
			165/65R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
			175/60R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24C; 24D	
146 A	C946/4	32 -55	155/70R13	11A; 22B; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 76L
			165/65R13	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M; 51G	
			165/65R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24J; 24M	
			175/60R13-76	FFQ; 11A; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA Y10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 156	D911	32 -40	155/70R13	51G	Pkw geschlossen; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
LANCIA 156	D911/1	32 -40	155/70R13	51G	Pkw geschlossen; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
LANCIA 156	D911/2	32 -37	155/70R13	51G	Pkw geschlossen; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
LANCIA 156	D911/3	32 -37	155/70R13	51G	Pkw geschlossen; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

ANLAGE: 1 ALFA LANC., FIAT
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA Y10**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 156	D911/4	37	155/70R13	51G	Pkw geschlossen; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74H
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			165/65R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Allradantrieb	
			175/60R13-76	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 11A; 22B	

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.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

ANLAGE: 1 ALFA LANC., FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD
Stand: 01.09.2010



Seite: 5 von 6

- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.

Gutachten 366-0217-07-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46977

ANLAGE: 1 ALFA LANC., FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EHD

Stand: 01.09.2010



Seite: 6 von 6

- 76L) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 14-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- FES) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandenen Stahl-Distanzscheiben (Dicke 4,5 mm) müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.
- FFQ) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden, wahlweise ist auch der Einbau der Fiat Tieferlegung (Fiat-Teile-Nr. 46219501) möglich. Bei Nachrüstung ist die Auflage 11A oder 11K zu beachten.