

irmscher

TÜV-Gutachten

Nachdruck und jegliche Art der Vervielfältigung dieses TÜV- Gutachten, auch auszugsweise, sind untersagt. Zuwiderhandlungen werden gerichtlich verfolgt. Dieses TÜV- Gutachten ist in den Kfz-Papieren mitzuführen und bei Fahrzeugkontrollen auf Verlangen vorzuzeigen. Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nach § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO erforderlich, da andernfalls die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs erlischt.

irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG
D-73630 Remshalden • Tel.: 07151/971-300 • Fax.: 07151/971-305



3573 / Stand 10.06

Irmscher Sonderrad 61 10 530
8J x 19 ET35
GT Star



Irmscher Sonderrad 61 10 531
8J x 19 ET35
GT Star, Titanium



Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1544/2 (Stand 10/2006)
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Typ : 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)

Blatt: 1 von 4

TEILEGUTACHTEN

Nr. 18 10 08 1544/2

(2. Neufassung / Stand 03/2006)

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang : **Sonderräder und Reifen**
vom Typ : **7 61 10 530**
Abmessung : **8J x 19 H2 ET35**

des Herstellers : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmischer-Straße 14-22
D-73630 Remshalden

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht **unverzüglich** die gemäß § 19 Abs. 3 StVZO vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme gemäß § 19 Abs. 3 StVZO ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1544/2 (Stand 10/2006)
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Typ : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)**

Blatt: 2 von 4

I. Verwendungsbereich

siehe Punkt VI. Anlagen

II. Änderungsumfang

II.1 Räder

Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG, 73630 Remshalden
Radtyp : **7 61 10 530**
Art : Einteilige Leichtmetallräder mit unsymmetrischem Tiefbett und beidseitigem Hump.
Radgröße : **8J x 19 H2**
Einpreßtiefe : **35 mm**
Kennzeichnung (Innenseite) : **Irmischer**
7 61 10 530
8J x 19 H2 ET35
RONAL (Gießereizeichen) und weitere Kennzeichnungen
Zulässige Radlast : 650 kg (bei Reifenabrollumfang max. 1998 mm)
Lochkreis : Durchmesser 110 mm, 5-Loch
Zentrierung : Mittenzentrierung, \varnothing 65,1 mm
Befestigung : Serienmäßige Radschrauben,
sofern in den Anlagen zu diesem Gutachten keine anderen Angaben gemacht werden.
Anzugsmoment : **110 Nm**
Auswuchtgewichte : Außenseite: nur Klebegewichte
Innenseite: Klebe- oder Klammerngewichte
Ventile : Gummiventile 43GS 11.5 gem. DIN 7780 bzw. V2.03.1 ETRTO
(Fahrzeuge **ohne** Reifendruck – Kontrollsystem) bzw.
Spezial - Metallschraubventile
(Fahrzeuge **mit** Reifendruck – Kontrollsystem
Das Ventil darf nicht über das Felgenhorn überstehen.

Der Radtyp 7 61 10 530 wurde von der TÜV Automotive GmbH (TÜV SÜD Gruppe) mit positivem Ergebnis bezüglich ihrer Festigkeit geprüft (Gutachten-Nr. 366-0159-05-MURD-TB vom 04.04.2005).

II.2 Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind die in den Anlagen zu diesem Gutachten genannten Bereifungen an den dort aufgeführten Fahrzeugtypen unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise zulässig.

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1544/2 (Stand 10/2006)
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Typ : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)**

Blatt: 3 von 4

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die Kombination mit weiteren Umbauten und Änderungen und ihre möglichen Auswirkungen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens und gesondert zu beurteilen. Im Zweifelsfall sind entsprechende Teilegutachten zur Entscheidungsfindung heranzuziehen bzw. ist eine Begutachtung gemäß §§19/21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr erforderlich.

IV. Auflagen und Hinweise

Die Freigängigkeit zur Karosserie sowie die Radabdeckung muß, sofern erforderlich, je nach Fahrzeugtyp und Reifengröße durch Nacharbeiten entsprechend den Angaben der betreffenden Anlage hergestellt werden.

Wird im Falle eines Reifenschadens ein Serienrad als Reserverad eingesetzt, sind die hierzu gehörende Radbefestigungsteile zu verwenden. Außerdem dürfen damit nur kurze Strecken mit mäßiger Geschwindigkeit zurückgelegt werden.

Sofern die erforderlichen Reifenfülldrücke von den serienmäßigen Reifenfülldrücken abweichen, sind sie dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen: Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.

Weitere Auflagen und Hinweise siehe Punkt VI. Anlagen.

V. Prüfgrundlage

VdTÜV - Merkblatt 751: "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW - Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit"- Anhang 1.

VI. Anlagen

Anlage **VECTRA-C/08 1544**, Stand **03/2006**

für Opel: Vectra/Lim und Z-C (Vectra-C, Vectra-C-CC), Vectra/Car und Z-C/S (Vectra-C-Signum) sowie Vectra/SW und Z-C/SW (Vectra-C-Station Wagon).

Anlage **ZAFIRA-B/08 1544**, Stand **03/2006**

für Opel: A-H/Monocab (Zafira-B)

Anlage **ASTRA-H/08 1544**, Stand **10/2006**

für Opel: A-H/C (Astra GTC, Cabrio / Twin Top)

Es muß nur die für den jeweils zutreffenden Anbaufall erforderliche Anlage beigefügt werden.

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1544/2 (Stand 10/2006)
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Typ : 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)

Blatt: 4 von 4

VII. Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Gemäß §19 und Anlage XIX StVZO hat der Hersteller sein Qualitätsmanagement-System, das der DIN EN ISO 9001:2000 entspricht, durch Vorlage einer gültigen Zertifizierungsurkunde nachgewiesen (DEKRA-ITS Certification Services GmbH, Zertifikat-Registrier-Nr. 50264-25-02).

Das Teilegutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 sowie die Anlagen und darf nur in vollem Umfang herausgegeben werden.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen an den beschriebenen Fahrzeugteilen oder bei Änderungen an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen, die den Anbau der Räder und Reifen beeinflussen können sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.



Filderstadt, den 10.10.2006

Dipl. Ing. P. Kühlwein
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



Anlage : **VECTRA-C/08 1544**
(Stand 03/2006)
 Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
 Typ : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)** Blatt: 1 von 4

1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr. ¹⁾	Motorleistung	Handelsbezeichnung
Vectra/Lim	e1*xx/xx*0187*_ _	74 kW bis 184 kW ²⁾	Vectra-C; Vectra-C-CC
Z-C	e1*xx/xx*0290*_ _		Vectra
Vectra/Car	e1*xx/xx*0214*_ _		Vectra-C-Signum
Z-C/S	e1*xx/xx*0291*_ _		Signum
Vectra/SW	e1*xx/xx*0238*_ _		Vectra-C-Station Wagon
Z-C/SW	e1*xx/xx*0292*_ _		Vectra Station Wagon

- 1) _ _ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

2. Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

			<u>Auflagen und Hinweise</u> (siehe Punkt 3.)
<i>Komb.</i> 1	vorn und hinten:	235/35 R 19 91W bzw. Y EXTRA LOAD bzw. 235/35 ZR 19 EXTRA LOAD	1) 2) 3) 4) 5) 6)

Anlage	:	VECTRA-C/08 1544 (Stand 03/2006)	
Hersteller	:	Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	
Typ	:	7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)	Blatt: 2 von 4

3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- 1) Die Reifenfreigängigkeit an der Vorderachse ist herstellbar, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

Ausrüstung mit Achsschenkeln mit der OPEL Katalog-Nr.:

53 08 021 (links) und 53 08 020 (rechts), erkennbar an Anfräsungen (siehe Foto) in Verbindung mit Spurstangen mit der OPEL Katalog-Satz-Nr. 16 03 244.

O. g. Achsschenkel und Spurstangen sind serienmäßig bei Signum und Caravan eingebaut. Bei der Vectra Limousine sind o. g. Achsschenkel und Spurstangen serienmäßig ab der Fahrzeug-Ident.-Endnummer 38040656 bzw. ab der Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 31032141 eingebaut. Fahrzeuge mit älteren Rüstständen müssen auf o. g. Bauteilkomponenten umgerüstet werden.

Die Service-Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG sind in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten.

Alternative Möglichkeit, die Freigängigkeit an der Vorderachse herzustellen:

Die Reifenfreigängigkeit an der Vorderachse ist ebenfalls herstellbar, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

Bei Ausrüstung des Fahrzeugs mit

Achsschenkeln mit der OPEL Katalog-Nr.: 53 08 021 (links) und 53 08 020 (rechts), erkennbar an Anfräsungen (siehe Foto) können

Spurstangen mit der OPEL Katalog-Satz-Nr.: 16 03 252 eingebaut werden.

Damit entfällt der Einbau der in der Auflage 2) geforderten Lenkanschlagbegrenzer.

Dies entspricht der Ausrüstung der in Auflage 5) und 6) genannten Fahrzeuge.

Die Spurstangen sind nach dem Einbau nicht voneinander zu unterscheiden. Deshalb ist eine Werkstattbescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau bei der Anbauabnahme vorzulegen.

[Informationen für die OPEL Fachwerkstatt über die verschiedenen Lenkungsteile finden sich im Technischen-Informationen-System (TIS) und im Electronic Parts Catalogue (EPC²)]

Anlage : **VECTRA-C/08 1544**
(Stand 03/2006)
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Typ : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)**

Blatt: 3 von 4

Fortsetzung zu

3. Auflagen und Hinweise

zu Auflage 1)

Beispielfoto des rechten Achsschenkels



Merkmal: Anfräsung

- 2) Der Einbau von **Lenkanschlagbegrenzern** zwischen Spurstange und Lenkstange in Form von Scheiben mit einer wirksamen Dicke von 5 mm ist erforderlich.
Der Teilesatz mit Einbauanleitung ist bei der Firma Irmischer International, unter der **Irmischer Teile-Nr. 7 34 09 001** erhältlich.
Die Lenkanschläge sind nach dem Einbau unter den Lenkungsmanschetten nicht mehr sichtbar. Deshalb ist eine Werkstattbescheinigung bei der Anbauabnahme vorzulegen. Eine empfohlene Formularvorlage ist diesem Gutachten als Anhang beigefügt.
Die Vorderachse muss neu vermessen und eingestellt werden.
Neben der Irmischer Anbauanleitung sind die Service Informationen aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten.
- 3) **Bei Fahrzeugen mit einer Höchstgeschwindigkeit über 240 km/h dürfen nur Reifen mit dem Geschwindigkeitskennbuchstaben Y verwendet werden.**
Für diese Fahrzeuge ist bei Verwendung von ZR-Reifen, die nicht durch eine zusätzliche Y-Bezeichnung gekennzeichnet sind, eine Tragfähigkeitsbescheinigung des betreffenden Reifenherstellers vorzulegen.
Die erforderlichen Reifenfülldrücke weichen von den serienmäßigen Drücken ab. Sie sind deshalb dem Anhang I zur Anlage Vectra-C/08 1544 Stand 03/2006 zu diesem Gutachten zu entnehmen und dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen:
Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung

Anlage	: VECTRA-C/08 1544 (Stand 03/2006)	
Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	
Typ	: 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)	Blatt: 4 von 4

Fortsetzung zu

3. **Auflagen und Hinweise**

- 4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 5) Die Auflagen 1) und 2) entfallen bei Fahrzeugen ab Modelljahr 04 (ab Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 38040656), **wenn das Fahrzeug serienmäßig mit Sportfahrwerk ausgerüstet ist** (siehe Fahrzeug-Datenblatt: Code XJ2).
- 6) Die Auflagen 1) und 2) entfallen bei Fahrzeugen ab Modelljahr 04 (ab Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 38040656), **wenn das Fahrzeug serienmäßig mit 19 Zoll-Bereifung ausgerüstet ist** (siehe Fahrzeugpapiere) und/oder Fahrzeug-Datenblatt: Code QP4).

Die **Anlage VECTRA-C/08 1544** Stand **03/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Teilegutachten für den Typ 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

Filderstadt, den 09.03.2006



Dipl.-Ing. P. Kühlwein
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



Gutachtenkopien sind nur gültig mit **Originalstempel** des Herstellers oder eines vom Hersteller autorisierten Händlers



Anhang I zur Anlage : **VECTRA-C/08 1544**
(Stand 03/2006)

Hersteller : Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG

Typ : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)**

Blatt: 1 von 1

Reifenfülldrücke

Vectra/Lim bzw. Z-C (Vectra-C u. Vectra-C-CC)			
235/35 R19 91 W u. 235/35 ZR 19 XL			
Motoren	Beladung	Achse	Reifendruck (bar)
Z16XE Z16XEP	Teillast bis	VA	2,7
Z18XE Z18XER	3 Personen	HA	2,4
Z18XEL Z20NET	Vollast	VA	2,8
Z22 SE Z22YH		HA	3,3
Z19DT Z19DTL			
Z19DTH Y20DTH			
Y22DTR			

Vectra/Lim bzw. Z-C (Vectra-C u. Vectra-C-CC)			
235/35 R19 91 W bzw. Y XL u. 235/35 ZR 19 XL			
Motoren	Beladung	Achse	Reifendruck (bar)
Z32SE	Teillast bis	VA	2,9
Z28NEL	3 Personen	HA	2,6
Z28NET	Vollast	VA	3,1
Y30DT		HA	3,5
Z30DT			

Vectra/SW bzw. Z-C/SW (Station Wagon)			
235/35 R19 91 W u. 235/35 ZR 19 XL			
Motoren	Beladung	Achse	Reifendruck (bar)
Z16XE Z16XEP	Teillast bis	VA	2,7
Z18XE Z18XER	3 Personen	HA	2,4
Z18XEL Z20NET	Vollast	VA	2,8
Z22 SE Z22YH		HA	3,3
Z19DT Z19DTL			
Z19DTH Y20DTH			
Y22DTR			

Vectra/SW bzw. Z-C/SW (Station Wagon)			
235/35 R19 91 W bzw. Y XL u. 235/35 ZR 19 XL			
Motoren	Beladung	Achse	Reifendruck (bar)
Z32SE	Teillast bis	VA	2,9
Z28NEL	3 Personen	HA	2,6
Z28NET	Vollast	VA	3,1
Y30DT		HA	3,5
Z30DT			

Vectra/Car bzw. Z-C/S (Signum)			
235/35 R19 91 W u. 235/35 ZR 19 XL			
Motoren	Beladung	Achse	Reifendruck (bar)
Z18XE Z18XER	Teillast bis	VA	2,7
Z18XEL Z20NET	3 Personen	HA	2,4
Z22 SE Z22YH	Vollast	VA	2,8
Z19DT Z19DTL		HA	3,3
Z19DTH Y20DTH			
Y22DTR			

Vectra/Car bzw. Z-C/S (Signum)			
235/35 R19 91 W bzw. Y XL u. 235/35 ZR 19 XL			
Motoren	Beladung	Achse	Reifendruck (bar)
Z32SE	Teillast bis	VA	2,9
Z28NEL	3 Personen	HA	2,6
Z28NET	Vollast	VA	3,1
Y30DT		HA	3,5
Z30DT			

EINBAUBESCHEINIGUNG

- Für Irmischer Lenkanschlagbegrenzung, Satz-Nr.: 7 34 09 001

Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
Art: Distanzscheiben, Dicke 5 mm
Kennzeichnung: links: i ZL, rechts: i ZR

Hiermit bestätigen wir den fachgerechten Einbau der Lenkanschlagbegrenzer gemäß der im oben genannten Lieferpaket enthaltenen Irmischer Anbauanleitung mit der Druck-Nummer 3445, sowie unter Beachtung der Service Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem OPEL TIS 2000, in den jeweils aktuellen Fassungen, an folgendem Fahrzeug:

- Über Einbau Spurstangen OPEL-Katalog-Nr.: 16 03 252

Hiermit bestätigen wir den fachgerechten **Einbau der original OPEL Spurstangen** mit der Katalognummer **16 03 252**, unter Beachtung der Service Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem OPEL TIS 2000, in den jeweils aktuellen Fassungen, an folgendem Fahrzeug:

- Kennzeichen: _____
- Fahrzeug- Identnummer: _____
- Einbaudatum: _____
- KM-Stand bei Einbau: _____

Datum

Firmenstempel

Unterschrift

Nicht zutreffendes streichen!

Anlage : **ZAFIRA-B/08 1544**
 (Stand 03/2006)
 Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
 Typ : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)** Blatt: 1 von 2

1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
A-H/Monocab	e1*2001/116*0325*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Zafira

- 1) _ _ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

2. Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<i>Komb. 1</i>	vorn und hinten: 235/35 R 19 91 *) Reinf. / Extra Load / XL 235/35 ZR 19 Reinf. / Extra Load / XL	1) 2) 3) 4) 5)

3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- *) Der erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 1) Die Umrüstung ist zulässig an Fahrzeugen, die bereits serienmäßig die Reifengröße 225/40 R 18 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben (Lenkung mit geringerem Lenkeinschlag).
 Andere Fahrzeuge müssen mit den Spurstangen dieser Fahrzeuge ausgerüstet werden: Opel-Katalog-Nr. 16 03 268. Der nach Fahrzeugherstellervorschrift fachgerechte Einbau ist durch eine Bescheinigung der Fachwerkstatt bei der Änderungsabnahme nachzuweisen.

Anlage	: ZAFIRA-B/08 1544 (Stand 03/2006)	
Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	
Typ	: 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)	Blatt: 2 von 2

Fortsetzung zu

3. Auflagen und Hinweise

- 2) In den hinteren Radhäusern sind Nacharbeiten erforderlich:
Die Blechausdrückungen zur Aufnahme der Gummistopfen sind der Kontur des umgebenden Radhausbleches anzupassen.
Die Kunststoffinnenverkleidung muss in ihrem vorderen Bereich beschnitten werden: auf der linken Fahrzeugseite ein dreieckiges Stück 130 mm längsseitig und 260 quer zur Fahrtrichtung nach oben, auf der rechten Fahrzeugseite 90 mm längsseitig und 190 mm quer zur Fahrtrichtung nach oben. Die Maßnahmen sind in einer besonderen Anbauanleitung der Firma Irmischer GmbH dargestellt.
- 3) Die Reifenfülldrücke sind der Fahrzeugbetriebsanleitung zu entnehmen. Wenn in der Betriebsanleitung keine Angaben zu diesen 19-Zoll-Reifen gemacht werden, gelten die Angaben für die Reifengröße 225/40 R 18.
- 4) Der Geschwindigkeitsmesser muss wegen des größeren Abrollumfangs der Umrüststreifen neu eingestellt werden. Dies geschieht mit dem Opel Diagnosegerät „Tech 2“, in dem die Gruppe mit der Reifengröße 235/35 R 19 angewählt wird. Bei der Änderungsabnahme ist ein entsprechender Nachweis der ausführenden Werkstatt vorzulegen.
- 5) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage ZAFIRA-B/08 1544** Stand **03/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Teilegutachten für den Typ 7 61 10 530 in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

Filderstadt, den 09.03.2006



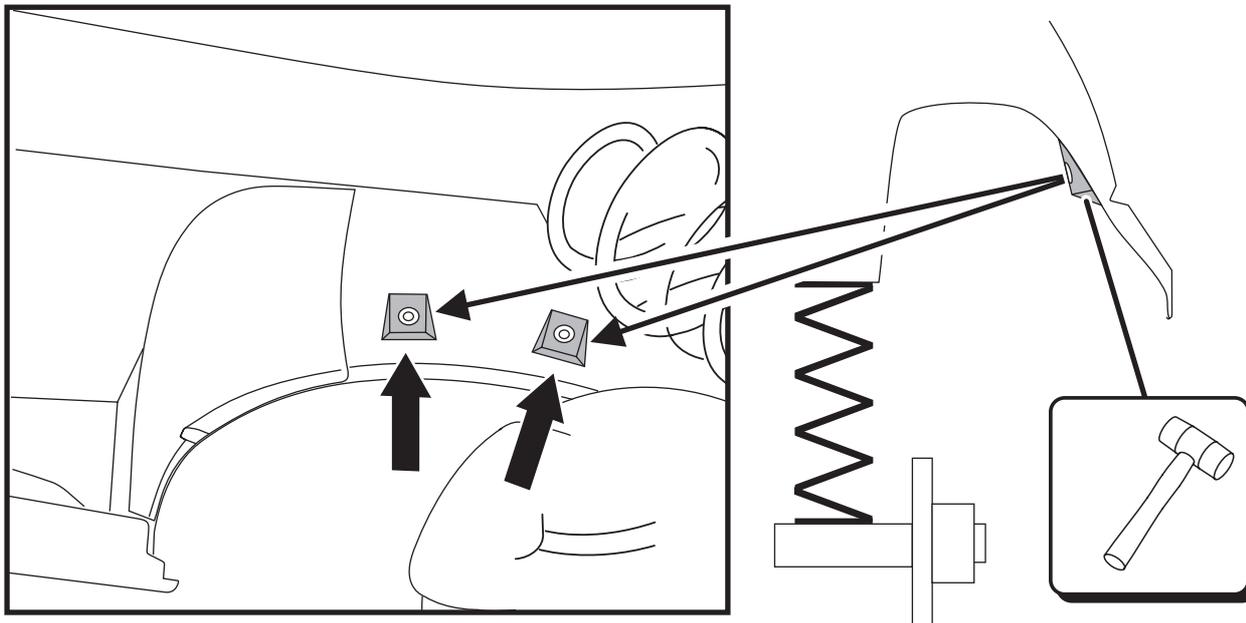
Dipl.-Ing. P. Kühlwein
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



Gutachtenkopien sind nur gültig mit **Originalstempel** des Herstellers oder eines vom Hersteller autorisierten Händlers

1. Aufweiten Radkasten Hinterachse

Radkasten im Bereich der Gummistopfen nacharbeiten



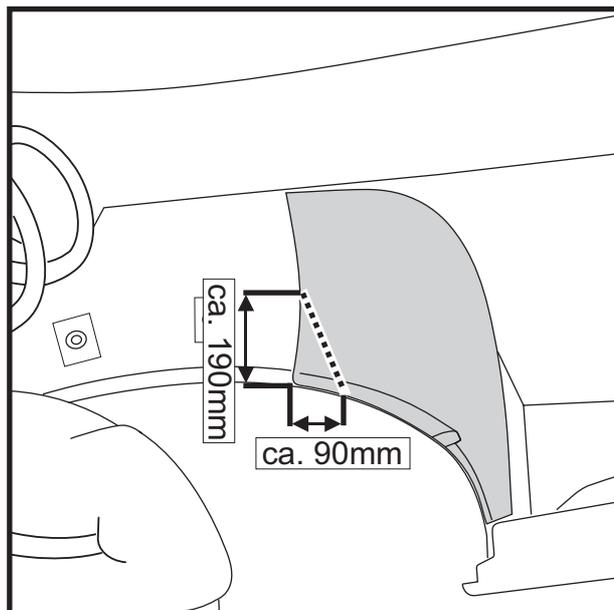
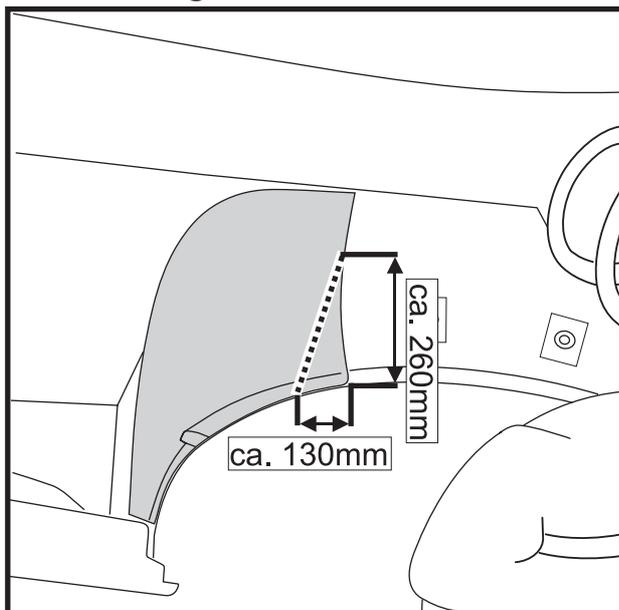
Achtung: Die Hinweise und Auflagen zu Lackinstandsetzung und Korrosionsschutz des Fahrzeugherstellers sind bei Karosseriearbeiten zu beachten!

2. Beschnitt Kunststoffverkleidung Radkasten Hinterachse

Links: Ca. 260x 130mm

Rechts: Ca. 190x 90mm

Die Verkleidung ist an der Schnittkante mit einem geeigneten Karosseriekleber zu befestigen!



Die oben empfohlenen Umbaumaßnahmen sind für die Reifentypen Michelin Pilot Sport PS2 und Dunlop SP Sport Maxx. Die Radfreigängigkeit ist jedoch zu überprüfen!



Hersteller : Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG **ASTRA-H/08 1544**
Stand 10/2006
 Radtyp : **7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)** Blatt: 1 von 2

1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
A-H/C	e4*2001/116*0094* _ _ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra GTC Astra Cabrio / Twin Top

- 1) _ _ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

2. Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

	<u>Auflagen und Hinweise</u> (siehe Punkt 3.)
<u>vorn und hinten:</u> 225/35 ZR 19 (88Y) EXTRA LOAD	1) 2) 3) 4) 5)

3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- 1) Die Reifenfülldrücke sind gegenüber den serienmäßig vorgeschriebenen Drücken um 0,3 bar zu erhöhen. Die ist dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen: Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.
- 2) Die Umrüstung ist ohne technische Änderung an der Lenkung nur zulässig am Astra Cabrio / Twin Top sowie beim allen anderen Fahrzeugen des Astra GTC, bei denen bereits serienmäßig die Reifengröße 225/40 R 18 zulässig ist (Lenkung mit geringerem Lenkeinschlag). Dies ist der Zulassungsbescheinigung I nicht in jedem Fall zu entnehmen und muss ggf. der von OPEL herausgegebenen Broschüre „Serienbereifung für OPEL-Fahrzeuge“ entnommen werden.
 Andere Fahrzeuge müssen mit den Spurstangen dieser Fahrzeuge ausgerüstet werden: Opel-Katalog-Nr. 16 03 268. Der nach Fahrzeugherstellervorschrift fachgerechte Einbau ist durch eine Bescheinigung der Fachwerkstatt bei der Änderungsabnahme nachzuweisen.
 Anstelle der Umrüstung der Spurstangen können an der Vorderachse Distanzscheiben (4 mm dick) der Fa. Irmscher mit der Teilenummer 76117003 (außen eingeprägt) verwendet werden. Dabei sind die von der Fa. Irmscher mitgelieferten Radschrauben (Kegelbundschrauben M12x1,5 mit Schaftlänge 30 mm, 10.9) zu verwenden.

Hinweis: Bei Rückrüstung des Fahrzeugs (z.B. auf Serienräder und -bereifung) müssen die Distanzscheiben entfernt werden !

Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	ASTRA-H/08 1544 Stand 10/2006
Radtyp	: 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35)	Blatt: 2 von 2

Fortsetzung zu

3. Auflagen und Hinweise

- 3) Zur Herstellung der Reifenfreigängigkeit an der Hinterachse muss der senkrecht stehende ca. 3 cm breite Rand der Radausschnitte im Bereich von ca. 200 mm hinter und ca. 350 mm vor der Hinterachse um bis zu 10 mm (Normreifenbreite 239 mm) nach außen aufgeweitet werden. Dies kann je nach Stellung der Hinterachse zur Karosserie rechts und links unterschiedlich ausfallen und muss durch gleichseitiges Einfedern der Hinterachse bis zum Federungsanschlag in jedem Einzelfall überprüft werden. Bei dieser Überprüfung ist auch auf ausreichenden Reifenfreigang zum weiter vorn liegenden Radausschnitt zu achten, insbesondere, wenn Kunststoffteile (Schwellerende) in den Radausschnitt hineinragen.
- 4) Der Innenkotflügel in den hinteren Radhäusern (rechts und links) muss im nebenstehend dargestellten Bereich mit Karosseriekleber angeklebt werden:



- 5) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage ASTRA-H/08 1544** Stand **10/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 530 (8Jx19 H2 ET35) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

Filderstadt, den 10.10.2006


Dipl.-Ing. P. Kühlwein
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



B E S C H E I N I G U N G

- Über Einbau Spurstangen OPEL- Katalog- Nr.: 16 03 268
- Über Prüfung/ Programmierung Geschwindigkeitsmesser

Hiermit bestätigen wir den fachgerechten **Einbau der original OPEL Spurstangen** mit der Katalognummer 16 03 268, unter Beachtung der Service Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG in den jeweils aktuellen Fassungen, an folgendem Fahrzeug:

Hiermit bestätigen wir die **Prüfung bzw. Programmierung des Geschwindigkeitsmessers**, unter Beachtung der Service Informationen aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG in den jeweils aktuellen Fassungen, auf die Gruppe der Reifengröße 235/35 R 19 an folgendem Fahrzeug:

- Kennzeichen: _____
- Fahrzeug- Identnummer: _____
- Einbaudatum: _____
- KM-Stand bei Einbau: _____

Datum

Firmenstempel
der Werkstatt

Unterschrift

Nicht zutreffendes streichen!

	Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG Günther-Irmischer-Straße. 14-22 73630 Remshalden Tel: 07151- 971- 300 Fax:07151- 971- 305
	MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG
RÄDER & REIFEN	

Montage- und Pflegeanleitung für Irmischer Leichtmetallräder:

irmischer- Räder sind Qualitätsprodukte. Für die richtige Montage und Pflege, so wie der Erzielung optimaler Technischer Fahreigenschaften mit *irmischer*- Rädern ist es wichtig, nachstehende Punkte zu beachten:

I. Montage-Anleitung

1. Lieferung

Prüfen Sie, ob die Räder nicht durch unsachgemäße Handhabung beim Transport beschädigt worden sind. Transportschäden müssen sofort dem Beförderer gemeldet werden! Prüfen Sie, ob der Lieferumfang komplett ist und Ihrer Bestellung entspricht!

Reklamationen von bereits montierten Rädern können später, sofern Mängel vorher deutlich erkennbar waren, nicht akzeptiert werden.

2. Verwendungsbereich

Überzeugen Sie sich anhand der beigefügten Rad-Zulassungsdokumente (Allgemeine Betriebserlaubnis oder Teilegutachten eines Technischen Dienstes), dass die Räder für das umzurüstende Fahrzeug zulässig sind und die richtige Reifendimension (Reifenbreite-, Durchmesser-, Querschnitt, Tragfähigkeits- und Geschwindigkeitsindex) montiert wird.

Achtung! Da Automobile einer kontinuierlichen Weiterentwicklung durch die Fahrzeughersteller unterliegen, muss unbedingt bei der Rädermontage eine ausreichende Radabdeckung und Radfreigängigkeit (z.B. zu Bremsaggregaten, Fahrwerk- und Karosseriekomponenten) gewährleistet werden.

Die Auflagen und Hinweise in der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. im Teilegutachten zu den aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen sind zwingend einzuhalten. Bei Nichteinhaltung erlischt Ihre Fahrzeugbetriebserlaubnis und somit Ihr Versicherungsschutz.

3. Reifenmontage

Überprüfen Sie vor der Reifenmontage unbedingt Rad und Reifen sorgfältig auf Beschädigungen und Verschleiß (vor allem Gebrauchtreifen und Gebrauchträder). Räder nie mit der Stylingseite nach unten, sondern nur nach oben ablegen (Beschädigung der Stylingseite).

Für die Reifenmontage ist ein Montagegerät mit berührungslosem Rollenkopf zu verwenden (keine Handmontage). Bei der Reifenmontage darauf achten, dass die Abdrückschaufel des Montagegerätes das Felgenbett nicht beschädigt. Reifenwülste vor der Reifenmontage mit Montagepaste behandeln. Beachten Sie die in den Rad-Zulassungsdokumenten aufgeführten Auflagen und Hinweise zu Ventilen. Lassen Sie Ihre Reifen nur von Fachpersonal montieren!

4. Reifenfülldrücke

Die in den Rad-Zulassungsdokumenten genannten Reifenfülldrücke sind zu Beachten und in regelmäßigem Zeitraum (wöchentlich) zu kontrollieren.

5. Auswuchten

Die Räder sind stationär und/oder am Fahrzeug elektronisch auszuwuchten. Um Kontaktkorrosion zu vermeiden, sind, wenn möglich, Klebegewichte zu verwenden. Bei einer „Innenwuchtung“ (Klebegewicht hinter der Stylingseite) ist auf ausreichende Freigängigkeit zu Bremsaggregaten zu achten. Beachten Sie hierzu auch die Auflagen und Hinweise in den Rad- Zulassungsdokumenten.

<i>irmscher</i>	Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG Günther-Irmscher-Straße. 14-22 73630 Remshalden Tel: 07151- 971- 300 Fax:07151- 971- 305
	MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG RÄDER & REIFEN

6. Radmontage

Achten Sie darauf, dass die Radanlageflächen am Fahrzeug und am Rad selbst schmutz- und gratfrei sind. Verwenden Sie zur Radmontage nur die in den Rad- Zulassungsdokumenten aufgeführten Radbefestigungsteile unter Berücksichtigung der angegebenen Anzugsmomente.

Nach ca. 100 km Fahrbetrieb sind die Radbefestigungsteile nachzuziehen.

Sofern Ihr Reserverad als Stahlfelge erhalten bleibt, ist dies nur als Notrad für kurze Strecken mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zu verwenden.

Lassen Sie Ihre Räder nur von Fachpersonal montieren!

7. Reparaturen

Entsprechend den Empfehlungen der Europäischen Technischen Reifen- und Felgenorganisation (E.T.R.T.O.) sind Räder mit beschädigten oder verformten Bolzenlochsitzen nicht zu reparieren oder zu verwenden. Angerissene Felgen oder Radschüsseln dürfen unter keinen Umständen geschweißt bzw. wärmebehandelt werden. Derart beschädigte Räder sind zu verschrotten!

II. Pflege-Anleitung

Eine regelmäßige Reinigung (bei polierten Rädern wöchentlich) erleichtert die Sauberhaltung und erhält Ihnen somit die Freude an Ihren *irmscher*-Leichtmetallrädern. Verwenden Sie hierzu warmes Wasser unter Zugabe von neutralem, handelsüblichem Auto- Shampoo. Von der Verwendung von handelsüblichen „Felgenreinigern“ raten wir ab, da unter diesen Pflegeprodukten häufig säurehaltige Substanzen angeboten werden. Behandeln Sie Ihre *irmscher*-Leichtmetallräder keinesfalls mit Dampfstrahlgeräten, Metallreinigungsmitteln, Stahlwolle und sonstige die Schutzschicht (Klarlackschicht) zerkratzen Materialien und Geräte.

III. Garantie-Bestimmungen

Sie haben ein *irmscher*-Qualitätsprodukt erworben, das einzeln geprüft und in technisch und optisch einwandfreiem Zustand unser Haus verließ.

Sollten Sie dennoch einmal Grund zur Beanstandung haben, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Für die Verarbeitung und Lackierung der Räder gewähren wir **2 Jahre** Garantie ab Kaufdatum.
2. Reklamationen können nur über den zuständigen Fachhändler abgewickelt werden. Direkt eingesandte Räder oder Retouren ohne beigefügten Kaufbeleg, gehen unbearbeitet an den Absender zurück.
3. Garantie-Ausschlüsse
 - Rundlaufabweichungen durch unsachgemäße Behandlung oder durch Fahrbetriebsschäden (z.B. schnelles Überfahren von Bordsteinkanten oder Gegenstände auf der Fahrbahn)
 - Unsachgemäße bzw. unterbliebene Pflege der Räder
 - Montageschäden
 - Schäden durch ungeeignete Auswuchtgewichte oder deren falscher Montage
 - Schäden durch Verwendung falscher Befestigungsteile
 - Fremdlackierung
 - Schäden durch Nichtbeachtung der Auflagen und Hinweise in den Rad-Zulassungsdokumenten und dieser Montage- und Pflegeanleitung
 - Beschädigungen/Verschleiß durch falsche Reifenfülldrucke
4. Ansonsten gelten die gesetzlichen Bestimmungen.





Irmischer International GmbH
Günther-Irmischer-Straße 20-22
73630 Remshalden
Tel: 07151- 971- 300
Fax:07151- 971- 305

ANBAUANLEITUNG
FITTING INSTRUCTION
INSTRUCTIONS DE POSE
INSTRUCCIONES DE MONTAJE
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

RÄDER & REIFEN
WHEELS & TIRES
ROUES & PNEUMATIQUES
RUEDAS & AROS
CERCHI & GOMME

Einbauhinweise für Räder und Reifen:

Die Auflagen im beiliegenden Gutachten sind zu beachten!

Before mounting wheels and tires the following is recommended:

The restrictions indicated in the letter of expertise included are to be strictly followed!

If not instructed in the certificate the following has to be considered.

Ensure there is enough clearance in the wheel well for the wheel and tires as well as for the suspension and brake components so as to allow their proper operation under all driving conditions.

The fenders have to be of the proper size, if necessary extensions or extra fenders are to be used.

Snow chains are to be used only if there is enough clearance for the wheels.

Notice de montage pour roues et pneumatiques:

Les recommandations dans la notice ci-jointe doivent également être respectées!

Lorsque aucune indication n'est spécifiée dans l'expertise, les points suivants sont à observer.

Il est impératif d'assurer à la roue un espace suffisant au niveau du passage de roue; en effet, ni la jante ni le pneu ne devront toucher une quelconque partie de la carrosserie, des éléments de freinage ou de suspension.

La roue doit toujours être entièrement couverte par l'aile. Il est formellement interdit de monter des roues qui dépasseraient de la carrosserie. Une alternative consiste à monter des élargisseurs d'ailes afin de couvrir la partie de la roue qui dépasse.

Les chaînes à neige ne peuvent qu'être installées s'il y a un espace suffisant entre la roue et l'aile du véhicule.

Instrucciones de montaje para Ruedas & Aros:

Deben tenerse en cuenta las observaciones del anexo adjunto.

Si no se hace especial alusión en las instrucciones de montaje, deben tenerse en cuenta los puntos siguientes.

Ante todo, debe asegurarse espacio suficiente entre las ruedas y las aletas, incluso en las condiciones más extremas de carga.

Las ruedas deben estar suficientemente cubiertas. En caso contrario, se deben montar cubiertas de rueda o ensanchamientos adicionales.

Las cadenas de nieve solamente pueden ser utilizadas si está garantizada la movilidad de ruedas y neumáticos descrito en el primer punto.

Istruzioni di montaggio per cerchi e gomme:

Seguire le condizioni della perizia in allegato.

Se non indicato diversamente nel certificato, devono essere considerati i seguenti punti.

Assicurarsi, che il passaruota sia libero, e che l'assetto ed i freni non ingombrino in qualsiasi condizione d'uso.

Il parafrangente deve essere sufficiente a coprire la ruota altrimenti si dovrà provvedere attraverso l'uso di codolini.

Le catene potranno essere usate solamente se lo spazio e abbastanza per contenere il tutto nel passaruota.