



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.

irmischer GmbH

D-73630 Remshalden • Tel.: 07151/971-300 • Fax.: 07151/971-305

QUALITY MANAGEMENT

Certificate

Voluntary participation in regular monitoring according to ISO 9001, QS 9000, VDA 6.1.



3041 / Stand 11.00

Hersteller: Irmischer GmbH
Günther-Irmischer-Straße 14-18
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 3842/2
2. Neufassung
(Stand 11/00)
Blatt: 1 von 5

TEILEGUTACHTEN

Nr. 18 10 07 3842/2

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

für eine

Fahrwerksänderung / Tieferlegung

zur Verwendung an folgenden Fahrzeugen:

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim		
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr.	Handelsbezeichnung
J96/Kombi	e1*xx/xx*0044*__1)	Vectra-B-Caravan

- 1) xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EWG-Betriebserlaubnis) und __ die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.

Für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast vorn	von	830 kg	bis	900 kg ,
	über	900 kg	bis	960 kg ,
	über	960 kg	bis	1055 kg
und mit zulässiger Achslast hinten			bis	1040 kg .

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 Prüflingenieur 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:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist im vorliegenden Fall erst bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren (aus anderem Anlaß) erforderlich.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Hersteller: Irmischer GmbH
Günther-Irmischer-Straße 14-18
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 3842/2
2. Neufassung
(Stand 11/00)
Blatt: 2 von 5

1. Angaben zu den Federn und Zuordnung der Federn, Kennzeichnung

- 1.1. Federn vorn** : Für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast
- | | <u>bis 900 kg</u> | <u>bis 960 kg</u> | <u>bis 1055 kg</u> |
|--|--|--------------------|--------------------|
| Irmischer Teile-Nr. | 7 29 03 004 | 7 29 03 003 | 7 29 03 001 |
| Kennzeichnung | rot kunststoffbeschichtet und Teilenummer auf Folienaufkleber wahlweise Teilenummer aufgedruckt. | | |
| Form | zylindrische Schraubenfeder, beidseitig eingerollt | | |
| Federwindungen | 5,3 | 5,25 | 5,6 |
| Drahtdicke [mm]
(ohne Beschichtung) | 12,25 | 12,4 | 12,7 |
| Länge l_0 [mm] (± 5) | 275 | 265 | 274 |
- 1.2. Federn hinten** : Für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 1040 kg
- | | |
|--|--|
| Irmischer Teile-Nr. | 7 29 04 004 |
| Kennzeichnung | rot kunststoffbeschichtet und Teilenummer auf Folienaufkleber wahlweise Teilenummer aufgedruckt. |
| Form | zylindrische Schraubenfeder, ein Ende eingezogen, ein Ende abgespreizt |
| Federwindungen | 6,25 |
| Drahtdicke [mm]
(ohne Beschichtung) | 11,0 |
| Länge l_0 [mm] (± 5) | 307 |
- 1.3. Stoßdämpfer vorn** : Federbein links Federbein rechts
- | | | |
|---------------------|---------------------------------|--------------------|
| Irmischer Teile-Nr. | 7 29 03 002 | 7 29 03 005 |
| Kennzeichnung | Teilenummer auf Folienaufkleber | |
- 1.4. Stoßdämpfer hinten** :
- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| Irmischer Teile-Nr. | 7 29 04 002 |
| Kennzeichnung | Teilenummer auf Folienaufkleber |
- 1.5. Anschlagpuffer vorn** : **GM 90 497 363**
- 1.6. Anschlagpuffer hinten** : **GM 90 538 996**

Hersteller: Irmscher GmbH
Günther-Irmscher-Straße 14-18
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 3842/2
2. Neufassung
(Stand 11/00)
Blatt: 3 von 5

2. Auflagen und Hinweise

- 1) Die Umrüstung der **Federn, Stoßdämpfer und Anschlagpuffer** ist an Vorder- und Hinterachse durchzuführen.
- 2) Die Vorderachsgeometrie (Vorspur) ist zu überprüfen und auf Serienwerte einzustellen.
- 3) Die Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen und ggf. zu korrigieren

zu 2) und 3): Entsprechende Nachweise sind bei der Fahrzeugabnahme zu erbringen (Meßblatt).

- 4) Bei Fahrzeugen mit lastabhängigem Bremskraftregler ist dessen Einstellung zu überprüfen und nach den Anweisungen des Fahrzeugherstellers einzustellen. Die richtige Einstellung ist durch eine Bestätigung einer Fachwerkstatt zu belegen.
- 5) Anhängerbetrieb ist grundsätzlich zulässig, sofern eine Anhängerzugvorrichtung mit ausreichender Kupplungshöhe verwendet wird (Mindest-Kupplungshöhe 350 mm in Kugelmittle beim mit zulässigem Gesamtgewicht belasteten Fahrzeug).

3. Fahrzeughöhe

Nach der Umrüstung ergeben sich um 20 bis 30 mm geringere Höhenstände. Aufgrund fahrzeugspezifischer Eigenschaften (Leergewicht, Reifenausrüstung) ist die tatsächliche Höhe im Einzelfall zu bestimmen.

4. Radsturz

Bei jeweils zulässiger Achslast ergaben sich folgende Sturzwerte:

Vorderachse: < 2° negativ
Hinterachse: < 3,5° negativ

je nach Fahrzeugausführung und Toleranzen.

5. Verwendbarkeit von Schneeketten

Die für serienmäßige Fahrzeuge mögliche Montage von Schneeketten an den Antriebsrädern wird durch die Tieferlegung nicht eingeschränkt. Bei Verwendung von nicht serienmäßigen Rädern oder Reifen sind die im jeweiligen Teilegutachten bzw. der Rad-ABE genannten Hinweise zu beachten.

Hersteller: Irmischer GmbH
Günther-Irmischer-Straße 14-18
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 3842/2
2. Neufassung
(Stand 11/00)
Blatt: 4 von 5

6. **Sonderräder und Sonderreifen**

Der Anbau von nicht serienmäßigen Rädern und Reifen in Verbindung mit der beschriebenen Fahrwerksumrüstung ist möglich, sofern folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Zulässigkeit der jeweiligen Rad-/Reifenkombination muß gesondert nachgewiesen sein (Prüfbericht, Rad-ABE, Eintrag im Kfz.-Brief).
- Die Rad-/Reifenkombination muß auch mit dem serienmäßigen Fahrwerk zulässig sein.
- Die übrigen Auflagen gemäß Teilegutachten / Rad-ABE (Karosserienacharbeiten, Radabdeckung, etc.) müssen eingehalten sein.

7. **Prüfgrundlage**

VdTÜV - Merkblatt 751: "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW - Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit"- Anhang 2.

8. **Angaben zum Fahrzeugbrief bzw. zum Nachweisblatt gem. § 19(4) StVZO**

Nach Durchführung der nachstehend beschriebenen Umrüstung gelten folgende Angaben:

Ziff. 13, Höhe : s. Punkt 3.
Ziff. 28, 29, Anhängelasten : --- 1)
Ziff. 33, Bemerkungen : *ZIFF.13 HÖHE: M. IRMSCHER FAHRWERKSSATZ:
VORN FEDERN²⁾.....NUR IVM. FEDERBEIN LI.
72903002 U. RE. 72903005 M. ANSCHLAGPUFFER
GM 90497363; HINTEN FEDERN 72904004 NUR
IVM. STOSSDAEMPFER 72904002 M. ANSCHLAG
PUFFER GM 90538996*

zutreffende Angaben einsetzen 1) siehe Punkt 2., Aufl. 5) 2) Siehe Punkt 1.1.

9. **Gültigkeit**

Das Gutachten ist als Kopie nur gültig mit Originalstempel des Herstellers !

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen an den Fahrwerksfedern oder bei Änderungen an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen, die den Anbau der Fahrwerksteile beeinflussen können sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Gemäß §19 und Anlage XIX StVZO hat der Antragsteller sein Qualitätsmanagement-System, das der DIN EN ISO 9001 entspricht durch Vorlage einer gültigen Zertifizierungsurkunde (Zertifikat-Registrier-Nr. 50264-25-01) nachgewiesen.

Hersteller: Irmischer GmbH
Günther-Irmischer-Straße 14-18
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 3842/2
2. Neufassung
(Stand 11/00)
Blatt: 5 von 5

10. **Schlußbescheinigung**

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen auch nach der erfolgten Umrüstung den geltenden Vorschriften der StVZO.

Gegen den Anbau und die Abnahme an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen gemäß § 19 (3) Nr.4 StVZO bestehen bei Beachtung der Auflagen und Hinweise keine technischen Bedenken.

Böblingen, den 28. 11. 2000

TA-BB-Kw/Kw

1\irm\fahrwerk\vectora\07384220.doc



PRÜFLABORATORIUM TÜV AUTOMOTIVE GMBH

Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland
Typprüfzentrum D-71034 Böblingen
akkreditiert durch die Akkreditierungsstelle des
Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland
unter DAR-Registrier-Nr.: **KBA-P 00001-95.**

Dipl.-Ing. Kühlwein
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr

	Irmscher International GmbH Günther-Irmscher-Str. 20-22 D-73630 Remshalden Tel: ++ 49 (0) 7151- 971- 300 Fax: ++ 49 (0) 7151- 971- 305
ANBAUANLEITUNG FITTING INSTRUCTION INSTRUCTIONS DE POSE INSTRUCCIONES DE MONTAJE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	FAHRWERKE SUSPENSION KIT SUSPENSIONS JUEGOS DE CHASIS ASSETTI

Einbauhinweise für Fahrwerke:

Die Auflagen im beiliegenden Gutachten sind zu beachten!

Before mounting the suspensions kit the following is recommended:

The restrictions indicates in the letter of experties included are to be strictly followed!

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

By an upgrade of the rear suspension in vehicles with load governed brake force controller the settings of the brake force controller are to be checked and adjusted according to manufactures instructions.

The track alignment and camber are to be checked and adjusted to standard regulations.

The adjustment of the headlamps are to be checked and adjusted.

In combination with non-standard wheels 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.

Notice de montage pour les suspensions:

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

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

Lors du montage des ressorts arrières sur les véhicules possédant un régulateur de freinage dépendant du poids, il faut veiller à contrôler ce dernier et le cas échéant modifier les réglages afin de respecter les exigences du constructeur.

Il faut toujours vérifier la géométrie du train avant et la régler en fonction des valeurs d'origine.

Il faut également vérifier la position des phares et éventuellement procéder au réglage en hauteur.

Au montage de roues ou de pneus en deuxième monte, il faut toujours veiller à conserver un espace suffisant afin qu'aucune partie de la roue ne puisse toucher la carrosserie, des éléments de freinage ou de suspension.

Instrucciones de montaje para juegos de chasis:

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.

Los cambios de muelles traseros en vehículos con válvula compensadora de frenado, deben realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante del vehículo.

Debe comprobarse la alineación del tren delantero y ajustarse a los valores de serie.

Debe comprobarse la regulación de los faros y en caso necesario, corregirla.

Istruzioni di montaggio per assetti:

Seguire le condizioni della perizia in allegato.

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

In caso di modifica delle molle post. di veicoli con regolatore di frenata dipendente dal carico, si deve controllare la regolazione di quest'ultimo, per poi regolarlo secondo le indicazioni della casa costruttrice.

Controllare la geometria dell' assale ant. e regolarla sui valori di serie.

Controllare la regolazione dei fari e correggerla.

In caso di montaggio di pneumatici speciali verificare i passaruota e le pinze.