

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 GmbH

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

1178 / Stand 08.04



Antragsteller: Irmischer GmbH
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 1422/6
6. Neufassung

Blatt: 1

TEILEGUTACHTEN

über

Fahrwerksänderung/Tieferlegung

1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:		ADAM OPEL AG, Rüsselsheim	
Typ	ABE-Nr.	Motorausrüstung	Handelsbezeichnung
Calibra-A	F 406	C20NE	Calibra 2.0 i
		C20XE	Calibra 16V
		X20XEV	
		C20LET	Calibra Turbo
		C25XE	Calibra V6
		X25XE	

für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast

vorn bis **840** kg bzw. bis **925** kg bzw. bis **960** kg bzw. bis **980** kg

und mit zulässiger Achslast

hinten bis **830** kg bzw. bis **880** kg

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

Nach Durchführung der beschriebenen Umrüstung gelten folgende Angaben:

Ziff. 13, Höhe: bei der Abnahme zu ermitteln (s. Punkt 5.)

Ziff. 28, 29, Anhängelasten: 0 ¹⁾

Ziff. 33, Bemerkungen: ZIFF.13 HÖHE: TIEFERGEL. M. IRMSCHER FAHRW.-
FEDERN VORN²⁾..... M. ANSCHLAGPUFFER
GM 90468245 U. HINTEN 92704001 IVM. LENKER-
BUCHSEN 72704004*

ggf.: IN VERB. M. FEDERUNTERLAGE 5 MM DICK* ³⁾

ggf.: ZIFF 28,29: KEINE WEGEN TIEFERLEGUNG * ¹⁾

¹⁾ siehe Punkt 4., Aufl. 6)

²⁾ Siehe Punkt 3.1

³⁾ Siehe Punkt 3.2

Antragsteller: Irmischer GmbH
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 1422/6
6. Neufassung

Blatt: 2

3. Angaben zu den Federn und Zuordnung der Federn

3.1. Federn vorn

Für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast

bis 840 kg bis 925 kg bis 960 kg bis 980 kg

Irmischer Teile-Nr.:	9 27 03 001	9 27 03 003	7 27 03 009	7 24 03 013
Kennzeichnung:	Rot kunststoffbeschichtet und Teilenummer auf Folien- aufkleber wahlweise Teilenummer aufgedruckt.			
Form:	zylindrische Schraubenfeder, biederseitig eingerollt mit progressiver progressiver linearer linearer Kennung			
Federwindungen:	6,0	6,0	5,8	5,6
Drahtdicke [mm]: (ohne Beschichtung)	10,8-12,3	10,8-12,3	12,6	12,5
Länge l_0 [mm]:	280	290	290	310

3.2. Federn hinten

Für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 830 kg

Irmischer Teile-Nr.:	9 27 04 001
Kennzeichnung:	Rot kunststoffbeschichtet und Teilenummer auf Folien- aufkleber wahlweise Teilenummer aufgedruckt.
Form:	tonnenförmige Schraubenfeder ("Miniblock")
Federwindungen [mm]:	6,9
Drahtdicke [mm]: (ohne Beschichtung)	von 9,4 bis 14,8
Länge l_0 [mm]:	178

Für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast bis 880 kg

muß die Feder mit einer 5 mm dicken Scheibe auf dem
Schräglenker unter dem Federgummi unterlegt werden
(Irmischer Teile Nr. 9 27 04 002, ohne Kennzeichnung).

Antragsteller: Irmscher GmbH
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 1422/6
6. Neufassung

Blatt: 3

4. Auflagen und Hinweise

- 1) Die Umrüstung der Federn ist entweder an Vorder- und Hinterachse durchzuführen oder wahlweise nur an der Vorderachse.
- 2) An den vorderen Federbeinen ist der Anschlagpuffer mit der Teilenummer GM 90 468 245 (Katalog-Nr. 344 415) auf **beiden** Fahrzeugseiten einzubauen. Seine ungespannte Länge ist 53 mm.
Kontrollhinweis: Bei ausgefederter Vorderachse kann der Anschlagpuffer mit einem Drahhaken aus dem Führungsring des Federbeindomes entlang der Kolbenstange herausgezogen werden.
- 3) Die inneren Buchsen der Schräglenker der Hinterachse sind durch die Irmscher-Lenkerbuchsen mit der Teilenummer 7 27 04 004 zu ersetzen (Einbaubescheinigung bei der Fahrzeugabnahme vorlegen).
- 4) Die Vorderachsgeometrie (Vorspur) ist zu überprüfen und auf Serienwerte einzustellen (Achsmessblatt bei der Fahrzeugabnahme vorlegen).
- 5) Die Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.
- 6) Anhängerbetrieb ist bei einer Tieferlegung an der Hinterachse nicht mehr zulässig. Die Anhängelasten sind mit Hinweis auf die Tieferlegung zu streichen.

5. Fahrzeughöhe

An den geprüften Fahrzeugen ergaben sich um 20 bis 30 mm geringere Höhenstände. Aufgrund fahrzeugspezifischer Eigenschaften (Leergewicht, Reifenausrüstung) ist die tatsächliche Höhe im Einzelfall zu bestimmen.

6. Radsturz

Bei jeweils zulässiger Achslast ergaben sich folgende Sturzwerte:

Vorderachse:	< 2°	negativ
Hinterachse:	< 3° 45' ± 15'	negativ

je nach Fahrzeugausführung und Toleranzen.

Antragsteller: Irmscher GmbH
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 1422/6
6. Neufassung

Blatt: 4

7. 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 Prüfbericht bzw. der Rad-ABE genannten Hinweise zu beachten.

8. 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 Prüfbericht / Rad-ABE (Karosserienarbeiten, Radabdeckung, etc.) müssen eingehalten sein.

9. Prüfgrundlage

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

10. Abnahme des Anbaus

Die beschriebene Umrüstung erfordert eine unverzügliche Abnahme gemäß § 19 Abs.3 Nr. 4 (16. Änderungsverordnung zur StVZO, Neufassung des § 19 mit Wirkung vom 01.01.1994), da andernfalls die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs erlischt.

11. Gültigkeit

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen der Fahrzeugteile oder wenn die im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugtypen in Teilen geändert werden, die die Verwendbarkeit der Umrüsteteile beeinträchtigen können sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Es ist als Kopie nur gültig mit Originalstempel des Antragstellers.

Antragsteller: Irmischer GmbH
73630 Remshalden

Gutachten Nr.
18 10 07 1422/6
6. Neufassung

Blatt: 5

12. Schlußbescheinigung

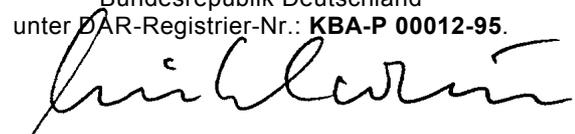
Gegen den Anbau und die Abnahme der Umrüstung an den unter Punkt 1. angeführten Fahrzeugen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4. StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Böblingen, den 12. Juli 1996
TPT-B-Kw/Kw
IRM 012

PRÜFLABORATORIUM
Technische Abteilung
Typprüfzentrum 71034 Böblingen des
Technischen Überwachungs-Vereins
Südwestdeutschland e.V.

akkreditiert durch die Akkreditierungsstelle
des Kraftfahrt - Bundesamtes,
Bundesrepublik Deutschland
unter DAR-Registrier-Nr.: **KBA-P 00012-95.**




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

		Irmischer International GmbH Günther-Irmischer-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.