

Prüfbericht über
leistungsgesteigerte
OPEL-Motoren 2.0i,
Typ C20NE, Typ 20SE, Typ 20SEH
der Firma LEXMAUL GmbH
6074 Rödermark

Blatt 5

Prüfbericht Nr.
351-153-89/I

2.4. Höchstgeschwindig-
keitsmessung:
(km/h)

nach DIN 70020
bei Ausf. .A11: + 2 km/h
bei Ausf. .A12: + 5 km/h
bei Ausf. .A21: + 3 km/h
bei Ausf. .A22: + 8 km/h
bei Ausf. .B11: + 5 km/h
bei Ausf. .B21: + 6 km/h
bei Ausf. .C11: + 5 km/h

3. Durch die Leistungssteigerung ändern sich folgende Daten im
Fahrzeugbrief:

Ziff. 6: bei Ausf. .A11: + 2 km/h
.A12: + 5 km/h
.A21: + 3 km/h
.A22: + 8 km/h
.B11: + 5 km/h
.B21: + 6 km/h
.C11: + 5 km/h

Ziff. 7: bei Ausf. .A11: K89/5400
.A12: K94/5450
.A21: K91/5400
.A22: K99/5600
.B11: K101/5600
.B21: K104/5600
.C11: K95/5600

Ziff. 33: zu Ziff. 7: Leistungssteigerung d. LEXMAUL-Motor, m.
geänd. Ansaugkrümmer, Kennz. LEXMAUL
RAM OHC 2.0 INJECTION (Nockenwelle Kennz.
LX 90, Fächerkrümmer Kennz.:;
Nachschalldämpfer Kennz.:)*

4. Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer:

4.1. Auf einen ausreichenden Geschwindigkeitsbereich der Bereifung
ist zu achten. (Folgende Toleranzen in km/h sind zu berück-
sichtigen:

$v_{max} < 150 \text{ km/h: } + (3,5 + 0,03 \times v)$
 $v_{max} > 150 \text{ km/h: } + (6,5 + 0,01 \times v)$

4.2. Die Kombinationsmöglichkeiten der Einzelteile ist der als
Anlage I beigefügten Tabelle zu entnehmen.

TECHNISCHER ÜBERWACHUNGS-VEREIN BAYERN E.V.

Prüfbericht über
leistungsgesteigerte
OPEL-Motoren 2.0i,
Typ C20NE, Typ 20SE, Typ 20SEH
der Firma LEXMAUL GmbH
6074 Rödermark

Blatt 6

Prüfbericht Nr.
351-153-89/I

4.3. Durch vergleichende Geräuschmessungen wurde nachgewiesen, daß
bei Verwendung anderer Schalldämpferanlagen, die für diese
Fahrzeug- und Motortypen im Serienzustand zugelassen sind, die
Fahr- und Standgeräuschwerte nicht verändert werden.

5. Schlußbescheinigung:

Es wird bescheinigt, daß das Fahrzeug nach der ordnungsgemäßen
Durchführung der unter Ziffer 1. aufgeführten Änderungen den
Vorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
in der heute gültigen Fassung entspricht.



Amtlich anerkannter Sachverständiger

Dipl.-Ing. (FH) Facklor

München, den 28. MAI 1989
fa-jb

ACHTUNG: VR-BEREIFUNG ERFORDERLICH BEI:

1. KADETT E CC GSI mit Motor C 2.0 NE
mit: LEXMAUL-RAM Ansaugsystem und allen weiteren Ausbaustufen
2. VECTRA A alle Typen mit Motor C 2.0 NE
mit: LEXMAUL-RAM Ansaugsystem + Nockenwelle LX 90 und allen
weiteren Ausbaustufen.
3. OMEGA A mit Motor 2.0 SE
mit: LEXMAUL-RAM Ansaugsystem und allen weiteren Ausbaustufen

LEXMAUL GmbH
OPELTUNING
Senefelderstr. 31, Tel. 06974/88888
6074 Rödermark (Ober-Roden)

Anlage I
zum Prüfbericht Nr. 351-153-89/I

Folgende Kombinationen sind möglich:

Ausf.	Fahrzeugtyp	Motortyp			Auspuffkrümmer		Nockenwelle		Vorschall- dämpfer (Original- teil)	Mittelschall- dämpfer (Original- teil)	Nachschalldämpfer	
		C20NE .A...	20SEH .B...	20SE .C...	Orig.- krümmer ...1.	Fächer- krümmer ...2.	Original teil ...1	LEXMAUL ...2			Original- teil	LEXMAUL
AA..	Omega-A	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
BA..	Omega-A-Caravan	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
CA..	Kadett-E	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
DA..	Kadett-E-CC	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
EA..	Kadett-E-Cabrio	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
FA..	Kadett-E-Caravan	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
GA..	Ascona-C	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
HA..	Ascona-C-CC	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
JA..	Vectra-A	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
KA..	Vectra-A-CC	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
LA..	Vectra-A-X	X	-	-	X	X	X	X	KAT	X	X	X
DB..	Kadett-E-CC	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X
GB..	Ascona-C	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-
HB..	Ascona-C-CC	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-
AC..	Omega-A	-	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X
BC..	Omega-A-Caravan	-	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X

Prüfbericht über leistungsgesteigerte OPEL-Motoren 2.0i, Typ C20NE, Typ 20SE, Typ 20SEH der Firma LEXMAUL GmbH 6074 Rödermark

Blatt 2
Prüfbericht Nr. 351-153-89/I

Der Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den a.a.S./P. bei Fahrzeugabnahmen nach §§ 19 (2) und 21 StVZO.

PRÜFBERICHT
Nr. 351-153-89/I

als Grundlage für Fahrzeugprüfungen nach §§ 19, 21 StVZO

Hersteller: Lexmaul GmbH Senefelderstr. 31 6074 Rödermark (Ober-Roden)
Art: Leistungsgesteigerter OPEL-Motor 2.0i
Typ: C20NE 20SE 20SEH

LEXMAUL GmbH
OPELTUNING
Senefelderstr. 31, Tel. 06074/98898
6074 Rödermark (Ober-Roden)

Rödermark, den
Der Prüfbericht ist nur gültig mit Original-Firmenstempel und Unterschrift und soll nach der Fahrzeugprüfung eingezogen werden.

Hinweis für den a.a.S./P:

Zur Erleichterung der Bestimmung der Fahrzeugdaten aus diesem Prüfbericht ist es sinnvoll, zuerst die Ausführung des vorgestellten Fahrzeuges zu ermitteln.

Das Fahrzeug entspricht der Ausführung . . . dieses Prüfberichts.

über: leistungsgesteigerte OPEL-Motoren der Typen C20NE, 20SE und 20SEH

Hersteller: Lexmaul GmbH Senefelderstr. 31 6074 Rödermark (Ober-Roden)

in Fahrzeugen des Herstellers: Adam Opel AG, Rüsselsheim

Ausf.:	Fahrzeugtyp:	ABE-Nr.:	Handelsbezeichnung:
A...	Omega-A	E284, E284/1	Omega 2.0i
B...	Omega-A-Caravan	E285, E285/1	Omega Caravan 2.0i
C...	Kadett-E	E023/1 u. E023/2	Kadett
D...	Kadett-E-CC	D559/1 u. D559/2	Kadett GSi
E...	Kadett-E-Cabrio	E388 u. E388/1	Kadett Cabrio
F...	Kadett-E-Caravan	D560/1 u. D560/2	Kadett Caravan
G...	Ascona-C	C265/1 u. C265/2	Ascona
H...	Ascona-C-CC	C266/1 u. C266/2	Ascona CC
J...	Vectra-A	E947	Vectra
K...	Vectra-A-CC	E948	Vectra
L...	Vectra-A-X	E951	Vectra 4x4, Vectra 2000

Die Leistungssteigerung darf nur an o.g. Fahrzeugen durchgeführt werden, die serienmäßig mit folgenden Motoren ausgerüstet sind:

bei Ausf. A... bis L...	: Typ C20NE (85 kW / 1984 cm ³ *)
bei Ausf. D..., G..., H...	: Typ 20SEH (95 kW / 1984 cm ³ *)
bei Ausf. A..., B...	: Typ 20SE (90 kW / 1984 cm ³ *)

* nach neuer Steuerformel ergibt sich ein Hubraum von 1998 cm³.

Prüfbericht über leistungsgesteigerte OPEL-Motoren 2.0i, Typ C20NE, Typ 20SE, Typ 20SEH der Firma LEXMAUL GmbH 6074 Rödermark

Blatt 3
Prüfbericht Nr. 351-153-89/I

0. Allgemeines:

Nach dem Umbau erlischt die Betriebserlaubnis der Fahrzeuge. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19 Abs. 2 StVZO).

1. Änderungen:

Durch die Firma Lexmaul, Rödermark, wird an vorstehenden Serienfahrzeugen der Firma Adam Opel AG eine Leistungssteigerung vorgenommen.

Die Leistungssteigerung wird erreicht durch:

1.1. Opel Grundmotor:

Ausf.:

A.. bei Ausf. A... bis L...	: Typ C20NE (85 kW / 1984 cm ³ *)
B.. bei Ausf. D..., G..., H...	: Typ 20SEH (95 kW / 1984 cm ³ *)
C.. bei Ausf. A..., B...	: Typ 20SE (90 kW / 1984 cm ³ *)

* nach neuer Steuerformel ergibt sich ein Hubraum von 1998 cm³.

1.2. Ansaugkrümmer LEXMAUL Typ RAM OHC 2.0 INJECTION

1.3. Schalldämpferanlage, Kennzeichnung

Ausf.:

..1. Originalkrümmer	bei allen Ausführungen
..2. Fächerkrümmer	bei Ausf. AA.., BA.. : OM 2.0 KAT bei Ausf. CA.. bis FA.. : KAD-E-2.0 KAT bei Ausf. GA.., HA.. : ASC-C-2.0 KAT bei Ausf. J... bis L... : VEC-A-2.0 KAT bei Ausf. GB.., HB.. : ASC-C bei Ausf. DB.. : KAD-E 20

Katalysator: Originalteil (bei Ausf. AA.. bis LA..)
Vorschalldämpfer: Originalteil (bei Ausf. AC..., BC..., DB..., GB..., HB..)
Mittelschalldämpfer: Originalteil
Nachschalldämpfer: Originalteil

Prüfbericht über leistungsgesteigerte OPEL-Motoren 2.0i, Typ C20NE, Typ 20SE, Typ 20SEH der Firma LEXMAUL GmbH 6074 Rödermark

Blatt 4
Prüfbericht Nr. 351-153-89/I

1.3. Schalldämpferanlage, Kennzeichnung (Fortsetzung):

wahlweise Nachschalldämpfer:	LEXMAUL
Kennz. bei Ausf. CA.. bis LA..	: KAD D/E 2 EWG-Nr. D22623
wahlweise bei Ausf. CA.. bis FA.., DB..	: KAD D/E 2-V EWG-Nr. D22900
bei Ausf. AA..., BA..., DB..., AC..	: 084/3 EWG-Nr. D22660
BC..	wahlweise : 084/3 V EWG-Nr. D22863

wahlweise Schalldämpfer oder Schalldämpferanlagen, für die eine besondere Betriebserlaubnis bzw. Technischer Prüfbericht für die Verwendung an diesen Fahrzeug- und Motortypen besteht.

1.4. Nockenwelle:

Ausf.:	...1 Originalnockenwelle
	...2 LEXMAUL Nockenwelle Kennz. LX 90 am hinteren Nockenwellenende

2. Durchgeführte Prüfungen:

2.1. Leistungsmessung:	bei Ausf. .A11: 89 kW bei 5400 min ⁻¹
	bei Ausf. .A12: 94 kW bei 5450 min ⁻¹
	bei Ausf. .A21: 91 kW bei 5400 min ⁻¹
	bei Ausf. .A22: 99 kW bei 5600 min ⁻¹
	bei Ausf. .B11: 101 kW bei 5600 min ⁻¹
	bei Ausf. .B21: 104 kW bei 5600 min ⁻¹
	bei Ausf. .C11: 95 kW bei 5600 min ⁻¹
2.2. Abgasprüfung:	bei Ausf. .A... nach Anl. XXIII zu § 47 StVZO
	bei Ausf. .B... nach ECE 15/04 bzw. RREG 83/351/EWG
2.3. Geräuschmessung:	nach RREG 84/372/EWG vom 03.07.1984 bzw. RREG 87/354/EWG vom 25.06.1987

Ergebnis: Stand- und Fahrgeräuschwerte bleiben unverändert.

MONTAGE ANWEISUNG

Nur bei Fa. Lexmaul oder vom autorisierten Opel Händler durchführen

LEXMAUL - RAM INDUCTION - ANSAUGSYSTEM

2.0 DOHC 16V

Zur Montage des RAM - INDUCTION Systems gehen Sie wie folgt vor:

DEMONTAGE:

- Minuspol der Batterie abklemmen
- Luftfilteroberenteil - Luftmassenmesser - Resonanzbehälter ausbauen
- Alle elektrischen Steckverbindungen am Saugrohr abziehen
- Gaszug aushängen und Halter abschrauben
- Lichtmaschine lösen - nach hinten wegklappen
- Einspritzgalerie komplett abschrauben, herausziehen und auf Zylinderkopfhäube ablegen
- Elektrische Stecker des Leerlauffüllungsreglers und Tankentlüftungsventils abziehen.
Ebenso Unterdruckschläuche vom Tankentlüftungsventil und Kraftstoffdruckregler abziehen.
- Alle am Saugrohr angebrachten Wasserschläuche abziehen.
- Saugrohr ausbauen und Leerlauffüllungsregler, und Drosselklappenteil Wasseranschlußstutzen 8 mm Durchmesser, Lichtmaschinenhalter und Anschlußschraube für Bremskraftverstärkerschlauch abschrauben.

MONTAGE:

- Die vier Stehbolzen im Drosselklappenteil herausdrehen
- Mitgelieferten Aluminiumadapter auf bearbeiteter Seite mit Dichtungsmasse bestreichen (wird auch für Abdichtung des Nockenwellengehäuses bei OHC Motoren verwendet) und an Drosselklappenteil mittels beiliegenden Inbusschrauben festschrauben.
- Diesen Zusammenbau am LEXMAUL Saugrohr verschrauben.
- Zur Befestigung der Gaszug - Kurvenscheibe ist an der Drosselklappenwelle die 8er Mutter abzuschrauben und darauf folgender Hebel zu entfernen, dafür die Kurvenscheibe aufsetzen und wieder verschrauben.
- Leerlauffüllungsregler in die vormontierte Schelle einlegen und festschrauben
- Leerlauffüllungsregler mittels der beiliegenden Schläuche mit Krümmer und Adapterteil verbinden.
- Damit bei der Endmontage der Stecker wieder auf den Leerlauffüllungsregler aufgesteckt werden kann muß die Hülle des Kabelstranges (Leerlauffüllungsregler + Klopfsensor) ca. 10 cm aufgeschlitzt und neu isoliert werden.
- RAM INDUCTION System an Zylinderkopf anschrauben.
ACHTUNG: Halter des Tankentlüftungsventils ist dabei etwas nachzurichten.
- Die beiden 8mm Wasserschläuche sind mittels des beiliegenden Röhrchens zu verbinden.
(Nur Fahrzeuge ohne ABS)
- Fahrzeuge mit ABS. Wasservorratsbehälter Fahrtrichtung rechts. Schlauch vom Vorratsbehälter direkt an Saugrohr anschließen.
(etwas kürzen und 180 Grad drehen)

- Restliche Montage in umgekehrter Reihenfolge wie Demontage. Serienmäßiger Formschlauch zwischen Luftfilter und Luftmassenmesser entfällt. Dafür kommt beiliegender Faltenschlauch zum Einsatz.
- Großen Motorentlüftungsschlauch umgekehrt wie bei Serieneinbau montieren.
- Beigefügter Unterdruckschlauch od. Verlängerung ist zwischen Drosselklappenteil + Tankentlüftungsventil zu verwenden.
- Mitgeliefertes Verlängerungskabel ist auf Drosselklappenschalter zustecken und mit Kabelbaum zu verbinden. (Nicht bei VECTRA !!)
- Durchhängende Schläuche oder Kabel mittels der beiliegenden Kabelbinder festlegen.

ACHTUNG: - Bei Montage des Gaszuges ist sicherzustellen, daß sowohl Lerrlaufstellung als auch Vollaststellung sichergestellt ist.

- Betrifft Vectra 2000 - Kunststoffabdeckung an Spritzwand im Bereich des Saugrohrs etwas ausschneiden.
- Serienmäßige Krümmerdichtung verwenden.

STÜCKLISTE:

- 1 - RAM INDUCTION System vormontiert
- 2 Stck. Winkelschläuche
- 1 Stck. Faltenschlauch
- 1 Stck. Adapterteil (ALU)
- 4 Stck. Imbusschrauben MG
- 1 Stck. Gaszug - Kurvenscheibe
- 1 Stck. Röhrchen 8mm Durchmesser
- 1 Stck. Kabelverlängerung für Drosselklappenschalter
- 3 Stck. Kabelbinder
- 1 Stck. Unterdruckschlauch