

FEDERATION INTERNATIONALE
DU SPORT AUTOMOBILE

Homologations No

N - 5 4 7 7

ONS

Oberste Nationale Sportkommission für den Automobilsport in Deutschland GmbH

Zusatzblatt für die Homologation in Gruppe N

Complementary homologation form for Group N

Fahrzeughersteller General Motors Europe
Vehicle Manufacturer

Modell und Typ OPEL/Vauxhall Calibra-A
Model and Type Turbo 4 x 4

Homologation gültig ab 01 JAN. 1993
Homologation valid as from

Wichtig:

Dieses Blatt enthält alle in Ergänzung zum Homologationsblatt der Gruppe A notwendigen Angaben für die Homologation des Fahrzeugs in Gruppe N. Sind bei einem Punkt unterschiedliche Angaben vorhanden, so wird für die Gruppe N nur die in dem vorliegenden Ergänzungsblatt enthaltene Angabe berücksichtigt.

Important: This form includes all the additional information to the basic Group A homologation form for the participation of the vehicle in Group N. In the case of contradictory information, only of the information appearing on the present additional form is to be taken into consideration for Group N.

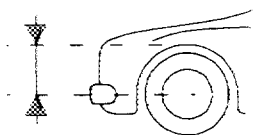
1. Allgemeines
General

103 Gesamthubraum 1998 ccm Einstufungshubraum 1998 x 1.7 = 3396.6 ccm
Corrected cylinder capacity

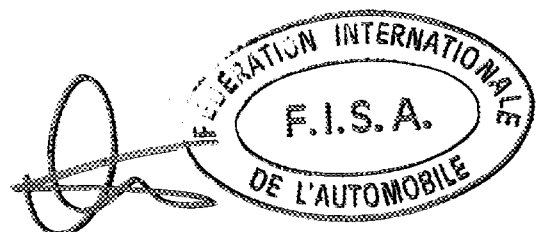
2. Abmessungen/Gewichte
Dimensions, weights

201 Mindestgewicht 1189 kg
Minimum weight

205 Mindesthöhe zwischen Radnabenmitte und Kotflügelausschnitt
Minimum height center hub/wheel arch opening
Vorn 344 mm
Front
Hinten 351 mm
Rear



207 Max Spurweite a) Vorn 1426 mm b) Hinten 1446 mm
Maximum track Front Rear



3. Motor
Engine

302. Anzahl der Lager 3 308. Mindestgesamtvolumen eines Verbrennungsraumes 58.94 ccm
 Number of supports Total: minimum volume of a combustion chamber

309. Mindestgesamtvolumen eines Verbrennungsraumes im Zylinderkopf 43.0 ccm
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead

310. Maximales Verdichtungsverhältnis 9.5 : 1
 Maximum compression ratio (in relation with the unit)

311. Mindesthöhe des Zylinderblocks 270.85 mm In Übereinstimmung mit Zeichnung:
 Minimum height of the cylinder block according to drawing.

313. Laufbuchsen b) Material ./.
 Sleeves Material



317. Kolben a) Material Leichtmetall/Light alloy
 Piston Material



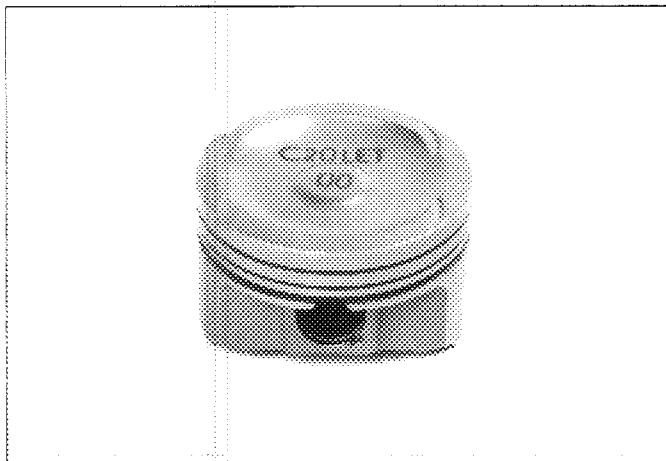
b) Anzahl der Kolbenringe 3 c) Mindestgewicht 434 g
 Number of rings Minimum weight

d) Entfernung zwischen der Kolbenbolzenachse und Kolbenoberkante 30.43 ± 0.1 mm
 Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown

e) Entfernung zwischen der Kolbenoberkante bei OT und der Zylinderblockoberkante 0.65 ± 0.15 mm
 Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock

f) Volumen der Kolbenmulde 13.22 ± 0.5 ccm
 Piston groove volume

AA) Kolben/Piston

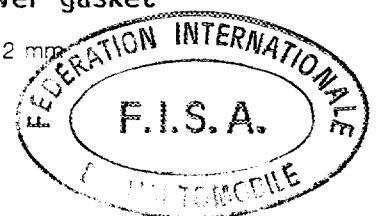


319. Kurbelwelle i) Maximaler Durchmesser der Lagerzapfen 49.0 mm
 Crankshaft Maximum diameter of crank pins

321. Zylinderkopf c) Mindesthöhe 135.45 mm
 Cylinderhead Minimum height

d) Meßpunkt Dichtfläche Zylinderkopf bis Dichtfläche Ventildeckel /
 Where measured Surface of head gasket to surface of valve cover gasket

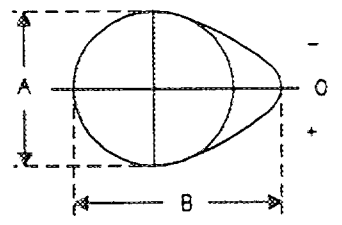
322. Stärke der angezogenen Zylinderkopfdichtung 1.2 ± 0.2 mm
 Thickness of the tightened cylinderhead gasket



325. Nockenwelle e) Durchmesser der Lager 28.0 ± 0.1 mm
Camshaft Diameter of bearings

g) Abmessungen des Nockens
Cam dimensions

Einlaß A = 34.0 ± 0.1 mm
inlet B = 42.5 ± 0.1 mm
Auslaß A = 34.0 ± 0.1 mm
Exhaust B = 42.5 ± 0.1 mm



326. Steuerzeiten a) Theoretisches Ventilspiel 0 mm Auslaß 0 mm
Timing Theoretical clearance for valve timing Intake Exhaust

d) Nockenhub in mm (bei ausgebauter Nockenwelle) Zeichnung Art. 325
Cam lift in mm (dismounted camshaft) (dessin/drawing art 325)

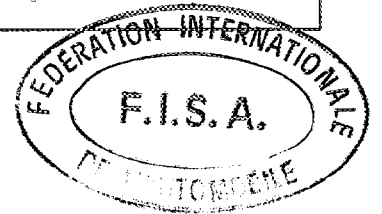
Einlaß / Intake				Auslaß / Exhaust			
Drehwinkel in Grad Rotation angle in degrees	Hub in mm (± 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Drehwinkel in Grad Rotation angle in degrees	Hub in mm (± 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Drehwinkel in Grad Rotation angle in degrees	Hub in mm (± 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Drehwinkel in Grad Rotation angle in degrees	Hub in mm (± 0.2 mm) Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	8.5		8.5	0	8.5		8.5
- 5	8.4	+ 5	8.4	- 5	8.4	+ 5	8.4
- 10	8.2	+ 10	8.2	- 10	8.2	+ 10	8.2
- 15	7.7	+ 15	7.7	- 15	7.7	+ 15	7.7
- 30	5.6	+ 30	5.5	- 30	5.6	+ 30	5.5
- 45	2.4	+ 45	2.2	- 45	2.4	+ 45	2.2
- 60	0.1	+ 60	0.0	- 60	0.1	+ 60	0.0
- 75	0.0	+ 75		- 75	0.0	+ 75	
- 90		+ 90		- 90		+ 90	
- 105		+ 105		- 105		+ 105	
- 120		+ 120		- 120		+ 120	
- 135		+ 135		- 135		+ 135	
- 150		+ 150		- 150		+ 150	

Über den gesamten Meßbereich gilt eine Toleranz von ± 2 Grad.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

e) Maximaler Ventilhub
Maximum valve lift

	Maximaler Ventilhub Maximum valve lift
Einlaß / Intake	<u>8.5</u> ± 0.2 mm
Auslaß / Exhaust	<u>8.5</u> ± 0.2 mm

Mit dem Ventilspiel gemäß Art. 326.a
with clearance according to Art. 326.a



327. Einlaß h) Anzahl der Federn je Ventil 1
Intake Number of springs per valve

i) Federkennung:
Spring characteristics

Bei einer Belastung von 270 ± 18N kg, beträgt die maximale Federlänge 34.0 mm
Under a load of kg, the max. length of the spring is

k) Außendurchmesser der Federn 27.8 ± 0.2 mm l) Anzahl der Federwindungen 6.1
External diameter of the springs Number of spring coils

m) Durchmesser des Federdrahts 3.8 ± 0.1 mm n) Max. freie Länge der Federn 41.8 mm
Diameter of spring wire Maximum free length of the springs

328. Auslaß i) Anzahl der Federn je Ventil 1
Exhaust Number of springs per valve

k) Federkennung:
Spring characteristics

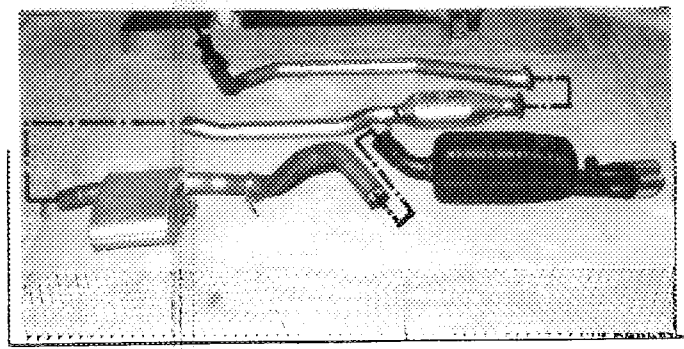
Bei einer Belastung von 270 ± 18N kg, beträgt die maximale Federlänge 34.0 mm
Under a load of kg, the max. length of the spring is

l) Außendurchmesser der Federn 27.8 ± 0.2 mm m) Anzahl der Federwindungen 6.1
External diameter of the springs Number of spring coils

n) Durchmesser des Federdrahts 3.8 ± 0.1 mm o) Max. freie Länge der Federn 41.8 mm
Diameter of spring wire Maximum free length of the springs

p) Durchmesser des Rohres zwischen Auslaßkrümmer und erstem Geräuschkämpfer (Katalysator) 60 mm ± 5 %
Diameter of pipe between manifold and first silencer

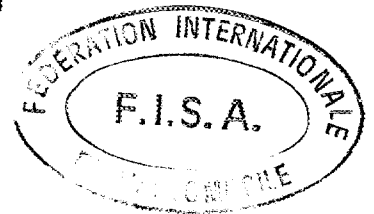
BB) Komplette Abgasanlage
Complete exhaust system



329. Abgasentgiftung a) ja nein
Anti pollution system

b) Beschreibung Wahlweise : Mit Katalysator / with catalytic convertor
Description

With : 3-way catalytic converter with oxygen sensor /3-Wege Katalysator mit Lamdaregelung



N - 5477

Marke General Motors Europe Modell OPEL/Vauxhall Calibra-A Homologation Nr. _____
Make Model Homologation No.

Turbo 4 x 4

330. Zündung a) Art Motronic M 2.7 mit Ladedruck- und Klopfregelung/Motronic M 2.7
Ignition system Type with charging pressure and knock control

d) Anzahl der Zündspulen 1
Number of coils

331. Kühlsystem Kapazität 7.5 L
Cooling system Capacity

332. Kühlventilator a) Anzahl 1 b) Durchmesser des Flügels 366.0 mm
Cooling fan Number Diameter of the screw

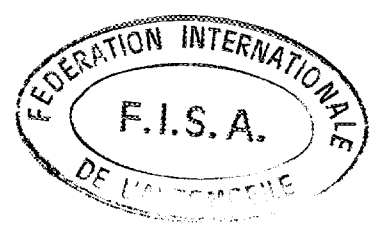
c) Material des Flügels Kunststoff/Plastic d) Anzahl der Blätter 5
Material of the screw Number of blades

e) Typ des Antriebs Elektrisch/Electrical f) Automatische Zuschaltung ja nein
Type of drive Automatic cut in

333. Schmiersystem c) Gesamtkapazität 4.5 L d) Ölkühler ja nein Anzahl 1
Lubrication system Total capacity Oil cooler(s) Number

e) Lage des / der Ölkühler(s) Vor dem Wasserkühler/in front of the radiator
Location of the cooler(s)

f) Typ des / der Ölkühler(s) Lamellenkühler / Ribbed radiator
Type of the cooler(s)



4. Kraftstoffanlage
Fuel circuit

401. Kraftstoffbehälter Fuel tank
- d) Gesamtkapazität 67.5 L
Total capacity
- e) Lage der Einfüllöffnungen Hintere rechte Seitenwand/Right rear quarter panel
Filler holes location
402. Kraftstoffpumpe/n Fuel pump(s)
- a)

elektrisch electrical	mechanisch mechanical
--------------------------	--------------------------------------

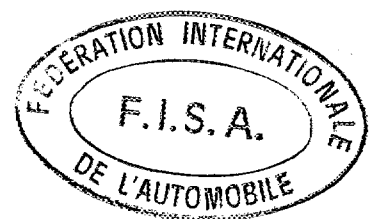
 b) Anzahl 1
Number
- c) Marke und Typ GM/Bosch Rollenzellenpumpe/
Make and type Roller cell pump
- d) Lage Vor dem Tank / Before fuel tank
Location
- e) Maximale Durchflussmenge 3.0 L / min. bei
Maximum flow L / min at

5. Elektrische Ausrüstung
Electrical equipment

501. Batterie(n) Batteries
- c) Lage Im Motorraum / Engine compartment
Location
502. Lichtmaschine(n) Generator(s)
- a) Anzahl 1 b) Typ Drehstrom / Three phase current
Number Type
- c) Antriebssystem Poly V-Riemen / V-ribbed belt
Drive system
- d) Nennleistung 840 Watt
Nominal power watts
503. Versenkbare Scheinwerfer Retractable headlights
- a)

ja yes	nein no
-----------------------	------------

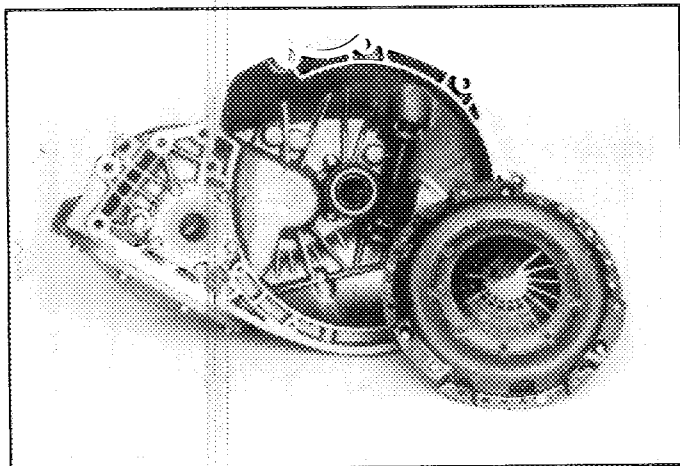
 b) Betätigungssystem
Control system



6. Kraftübertragung
Power train

602. Kupplung Trocken / Dry d) Durchmesser der Scheibe(n) 228.0 ± 2 mm
 Clutch Type Diameter of the plate(s)

CC) Kupplung
Clutch



603. Getriebe
Gearbox

h) Ölkühler ja nein Typ ./.
 Oil cooler Type

604. Verteilergetriebe / Zentraidifferential:
Transfer box / Central differential:

e) Drehmomentverteilung: e1) Vorn Variabel % Hinten Variabel %
 Torque distribution: Front Rear
 e2) Anzahl der Zähne ./.
 Number of teeth
 f) Typ des Zentral-Sperrdifferentials ./.
 Type of central differential limitation

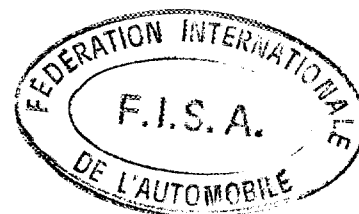
605. Antriebsachse
Final drive

d) Art des Sperrdifferentials
Type of differential limitation

f) Ölkühler
Oil cooler

Typ
Type

Vorn Front	Hinten Rear
<u>./.</u>	<u>./.</u>
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein nein no	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein nein no
<u>./.</u>	<u>./.</u>



Marke General Motors Europe
 Make

Modell OPEL/Vauxhall Calibra-A
 Model: Turbo 4 x 4

Homologation Nr. N - 5 4 7 7
 Homologation No.

7. Radaufhängung
 Suspension

702. Schraubenfedern
 Helical springs

a) Material
 Material

Vorn Front	Hinten Rear
<u>Federstahl/Spring steel</u>	<u>Federstahl/Spring steel</u>

703. Blattfedern
 Leaf springs

a) Material des Hauptfederblattes
 Material of main leaf













Material des 2. Federblattes
 Material of 2nd leaf

Material des 3. Federblattes
 Material of 3rd leaf

Material des 4. Federblattes
 Material of 4th leaf

Material des 5. Federblattes
 Material of 5th leaf

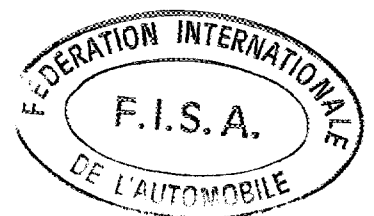
Material der Zusatzfeder
 Material of auxiliary leaf

Vorn Front	Hinten Rear
	
	
	
	
	
	

704. Drehstab
 Torsion bars

c) Material
 Material

Vorn Front	Hinten Rear
<u>Federstahl/Spring steel</u>	<u>Federstahl/Spring steel</u>



N - 5477

Marke General Motors Europe
Make

Modell OPEL/Vauxhall Calibra-A
Model Turbo 4 x 4

Homologation Nr. _____
Homologation No. _____

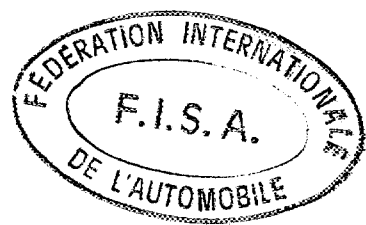
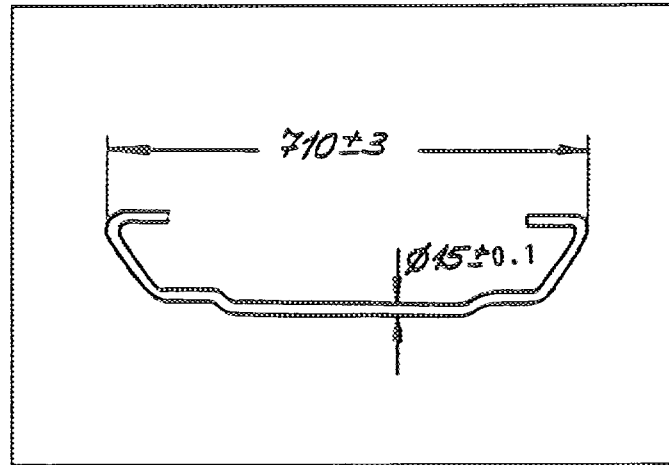
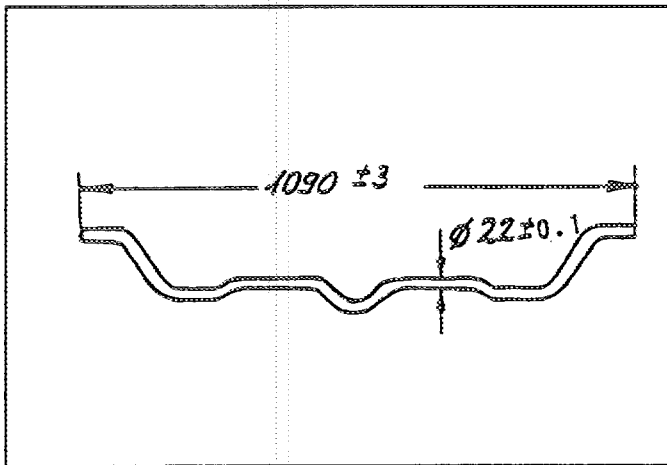
706. Stabilisator
Stabiliser

- a) Effektive Länge
Effective length
- b) Effektiver Durchmesser
Effective diameter
- c) Material
Material

Vorn Front	Hinten Rear
<u>1090.0</u> mm ± 1 %	<u>710.0</u> mm ± 1 %
<u>22.0 ± 0.1</u> mm	<u>15.0 ± 0.1</u> mm
<u>Federstahl/Spring steel</u>	<u>Federstahl/Spring steel</u>

XI) Zeichnung oder Foto des Stabilisators vorne
Drawing or photo of front stabiliser

XI) Zeichnung oder Foto des Stabilisators hinten
Drawing or photo of rear stabiliser



N = 5477

Markenname / Make: General Motors Europe / Opel / Vauxhall Calibra-A
 Typ / Model: Turbo 4 x 4

Homologation Nr. / Homologation No.:

8. Fahrwerk / Running gear

801. Räder / Wheels

a) Durchmesser / Diameter

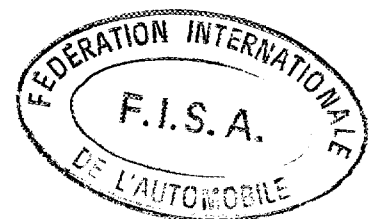
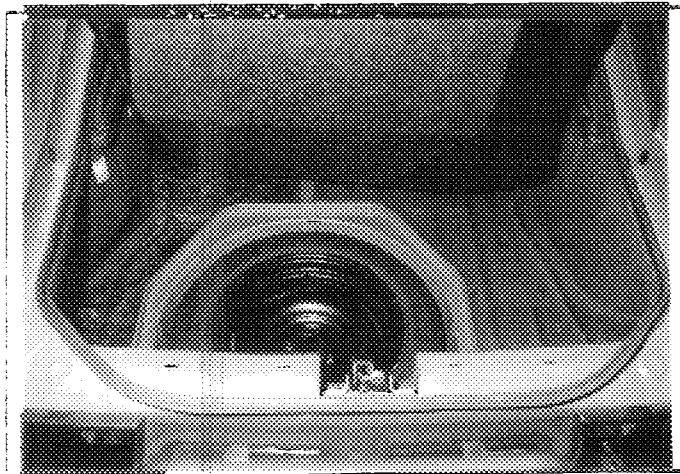
c) Breite / Felgenreifenweite / Width

	Vorn / Front	Hinten / Rear	Reserverad / Spare
a)	16.0 Zoll	16.0 Zoll	16.0 Zoll
	406.40 mm	406.40 mm	406.40 mm
c)	6.0 Zoll	6.0 Zoll	6.0 Zoll
	152.40 mm	152.40 mm	152.40 mm

Im Kofferraum / In the boot compartment

802. Lage des Reserverades / Location of the spare wheel

EE Anordnung des Reserverades / Spare wheel in its location



Marke General Motors Europe

Modell OPEL/Vauxhall Calibra-A
Model Turbo 4 x 4

Homologation Nr.
Homologation No

N - 5477

9. Karosserie

Bodywork

901. Innen
Interior

c) Klimaanlage
Air conditioning

ja yes	nein no
-----------	------------

d) Sitze
Seats

d1) Typ der Rücksitze Sitzbank / Bench
Type of rear seats

d2) Kopfstütze
Headrest

Vorn Front	Hinten Rear				
<table border="1"> <tr> <td>ja yes</td> <td>nein no</td> </tr> </table>	ja yes	nein no	<table border="1"> <tr> <td>ja yes</td> <td>nein no</td> </tr> </table>	ja yes	nein no
ja yes	nein no				
ja yes	nein no				

d4) Umklappbare Rücksitze
Rear seat can be folded

ja yes	nein no
-----------	------------

e) Hutablage
Rear ledge

ja yes	nein no
-----------	------------

e1) Material Kunststoff-Teppich/Fibre composite-
Material woven taft

902. Außen
Exterior

n) Scheibenwischer hinten
Rear wiper

ja yes	nein no
-----------	------------

