



SERVICE AUTO SRL

Str Atelierului, 123, Bragadiru, Ilfov, Romania

Tel: 0700 000 000

contact@service-demo.ro

RO123456

FIȘĂ DE LUCRU — MECANIC

Opel Insignia B (2020) · B110XMA · Nr. 000638 · 14.07.2026 · 07:33

Opel Insignia B (2020)

1.5 Turbo · benzină · 185.000 km

RO

B110XMA

Problema reclamată: Check engine aprins La turatii peste 3000 rpm pierde putere (Fără coduri active)

Mecanic: _____ Data: _____ Ora intrare: _____ VIN: _____ Rulaj confirmat: _____ km

leftin / rapid
excludem întâi

Mediu
măsurători

Scump / lent
doar la final

Bifează, notează valoarea măsurată și marchează OK / NOK. Țintele exacte se preiau din datele producătorului.

#	VERIFICARE	ȚINTĂ / REFERINȚĂ	MĂSURAT	REZULTAT
Diagnoză preliminară — scanare, live data, inspecție				
1	Citirea codurilor de eroare și a datelor înghețate (freeze frame) ECU motor · Tester diagnoză OBD (dedicat GM/ Opel)	Identificarea codurilor stocate (ex. underboost, misfire, senzor) și a condițiilor la apariție	_____	OK · NOK
2	Analiză live data la accelerare peste 3000 rpm: presiune boost cerută vs. realizată, corecții amestec, contor misfire Senzori motor / sistem boost · Tester diagnoză cu grafic live data	Se observă dacă presiunea realizată scade sub cea cerută sau apar rateuri pe cilindri	_____ bar	OK · NOK
3	Inspecție vizuală traseu admisie/turbo, furtunuri intercooler, coliere Trasee aer și supraalimentare · Inspecție vizuală	Fără fisuri, urme de ulei sau manșoane slăbite	_____	OK · NOK

Cauza 1 · Defect sistem supraalimentare (actuator/wastegate turbo sau supapă bypass)

4	Verificarea funcționării actuatoarei wastegate și a supapei de recirculare Actuator turbo / supapă bypass · Tester diagnoză (activare), pompă vacuum/presiune	Actuatorul răspunde la comandă și menține poziția; supapa etanșă	_____	OK · NOK
---	--	--	-------	----------

Cauza 2 · Rateuri de aprindere sub sarcină (bujii / bobine)

5	Verificarea și eventual demontarea bujiilor; test bobine Bujii și bobine de aprindere · Cheie tubulară bujii, multimetru	Electrozi în specificație, izolatori curați, bobine cu rezistență în limite; contor misfire scade după înlocuire	_____ mm	OK · NOK
---	---	--	----------	----------

Cauza 3 · Senzor MAP/temperatură aer sau debitmetru defect

- | | | | | |
|---|--|--|---------|-----------------|
| 6 | Compararea valorilor senzorilor MAP/IAT/debitmetru cu cererea de sarcină
Senzori presiune/temperatură/debit aer · Tester diagnoză live data | Valori plauzibile, corelate cu sarcina; fără citiri fixe sau eronate | _____ % | OK · NOK |
|---|--|--|---------|-----------------|

Cauza 4 · Colmatare catalizator / evacuare restricționată

- | | | | | |
|---|--|--|-----------|-----------------|
| 7 | Măsurarea contrapresiunii în evacuare
Catalizator / sistem evacuare · Manometru contrapresiune evacuare | Contrapresiune în limite normale la turație ridicată | _____ bar | OK · NOK |
|---|--|--|-----------|-----------------|

Cauza 5 · Neetanșeități admisie / scurgere pe traseul de aer (boost leak)

- | | | | | |
|---|---|---|------------|-----------------|
| 8 | Test de presurizare admisie (smoke/boost leak test)
Circuit admisie presurizat · Aparat smoke test / kit presurizare | Presiunea introdusă se menține, fără scăpări de aer/fum | _____ mbar | OK · NOK |
|---|---|---|------------|-----------------|

Confirmare finală — după intervenție

- | | | | | |
|---|---|--|-------|-----------------|
| 9 | Probă de drum după remediere, cu monitorizare live data
Ansamblu motor · Tester diagnoză + probă rutieră | Putere normală peste 3000 rpm, fără reapariția codurilor, presiune boost stabilă | _____ | OK · NOK |
|---|---|--|-------|-----------------|

Rezultat diagnoză

Cauza confirmată:

☒ Cauza 1
 ☐ Cauza 2
 ☐ Cauza 3
 ☐ Cauza 4
 ☐ Cauza 5

Piese necesare (+ cod OE): _____

Timp manoperă: _____ Recomandare client: _____

Mecanic: _____ Semnătura: _____ Data: _____

șampilă