



# DIAGNOSI DEL CONVERTITORE CATALITICO PROFESSIONALE PER VEICOLI A BENZINA

Per eseguire una corretta diagnosi del convertitore catalitico, l'uso di un analizzatore a 4 vie è obbligatorio, perché questo dispositivo può fornirci le informazioni necessarie per rilevare le cause del guasto. La procedura per testare un veicolo è semplice:

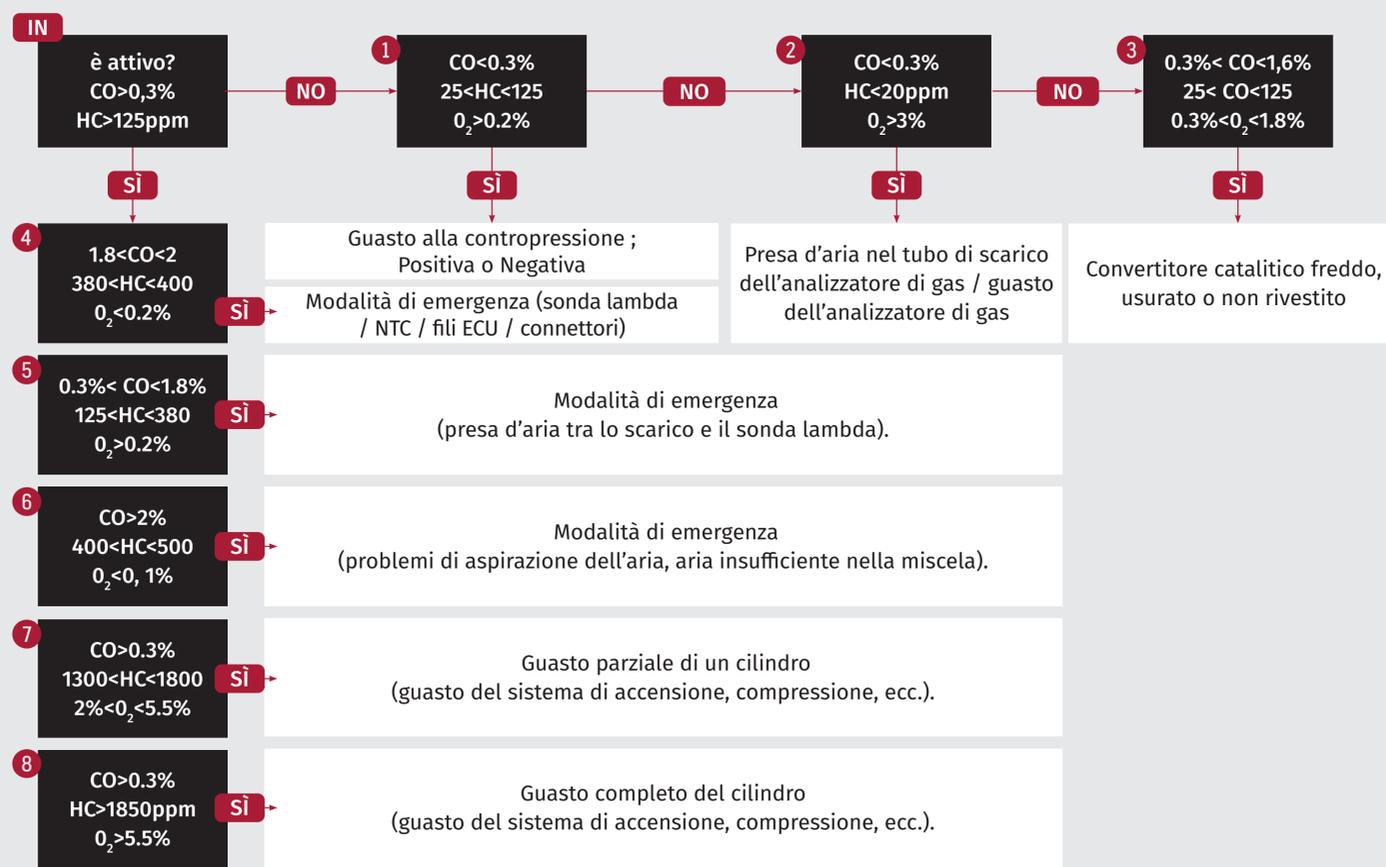
- 1** Riscaldare il motore alla normale temperatura di esercizio (circa 80°C).
- 2** Accelerare gli RPM fino a 2000 giri/min. per 3 minuti, per garantire che il convertitore catalitico abbia raggiunto la temperatura di lavoro.
- 3** A 2000 giri/min. introdurre il sensore IR analizzatore di gas, sul tubo di scarico e procedere al test.
- 4** Utilizzare i dati ottenuti per accedere alla tabella diagnostica riportata di seguito.

## Guasti dei convertitori catalitici che influiscono sul funzionamento del convertitore e producono rumore

- Monolite sciolto all'interno dell'alloggiamento dei convertitori catalitici. No graffi o segni d'urto presenti nell'alloggiamento e nessun segno di fusione (fase iniziale\*) **1** [vedi fig. 1]
- Monolite incrinato (impatti con oggetti stradali, parcheggi, monolite sciolto, ecc.) **1** [vedi fig. 2]
- Monolite parzialmente o totalmente fuso [vedi fig. 3]
  - Applicazione errata (+ o - errori di contropressione) **1**
  - Parti non omologate (+ o - errori di contropressione) **1**
  - Malfunzionamento della sonda lambda e/o del sensore di temperatura del motore **4**
  - Guasto parziale o totale di uno o più cilindri (problemi di accensione) **7 8**
  - Valvole di scarico bruciate - problemi di compressione in uno o più cilindri **7 8**
  - Problemi di aspirazione dell'aria → mancanza di aria nella miscela (filtro dell'aria parzialmente bloccato, errato funzionamento del sensore MAP) **6**
  - Perdite d'aria tra collettore di scarico e convertitore catalitico **5**
  - Parti interne arrugginite dello scarico **1**



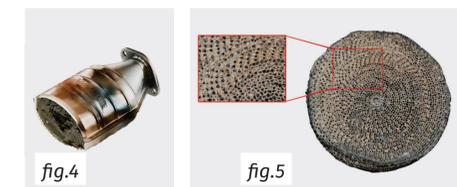
## Guida rapida all'analisi per le misurazioni utilizzando il tester analizzatore a 4 vie



\* Fasi iniziali: si riferisce al momento in cui il guasto è appena apparso sul veicolo o un breve periodo di tempo dopo, prima di causare un danno permanente del monolite del convertitore catalitico. Con il veicolo utilizzato e in base alla gravità del problema, il carburante non bruciato porterà a una fusione monolitica distruggendo l'unità. Trovare e risolvere il problema nelle fasi iniziali attraverso l'uso di un analizzatore di gas, può salvaguardare il cliente dalla necessità di sostituire il convertitore catalitico e altre parti come silenziatori. [vedi fig. 4]

## Guasti dei convertitori catalitici che non producono rumore

- Il convertitore catalitico è freddo **3**
- Il convertitore catalitico è usurato **3**
- Alloggiamento del convertitore catalitico vuoto (nessun monolite presente).  
ATTENZIONE: per i veicoli dotati al momento della fabbricazione di un convertitore catalitico, che circolano con un alloggiamento del convertitore vuoto o con convertitore mancante, non superano il test emissioni e possono essere soggetti a sanzioni di legge. **3**
- Il convertitore catalitico è contaminato (pasta di mastice, olio, piombo, zolfo, additivi esterni) **3** [vedi fig. 5]
- Applicazione errata nelle fasi iniziali (errori + o - di contropressione) **1**
- Parti non omologate nelle fasi iniziali (+ o - errori di contropressione) **1**
- Malfunzionamento della sonda lambda e/o del sensore di temperatura del motore (fasi iniziali\*) **4**
- Guasto parziale o totale di uno o più cilindri (accensione anticipata\*) **7 8**
- Valvole di scarico bruciate - problemi di compressione in uno o più cilindri (fasi iniziali\*) **7 8**
- Problemi di aspirazione dell'aria, mancanza di aria nella miscela (filtro aria parzialmente bloccato, malfunzionamento del sensore MAP) (fasi iniziali\*) **6**
- Piccole perdite d'aria tra il collettore di scarico e il convertitore catalitico (fasi iniziali\*) **5**
- Parti interne arrugginite dello scarico (fasi iniziali\*) **1**



Lettore avanzato di analizzatori di gas (4G-AGAR)  

 Portale delle garanzie  

 Sito di Garage Gurus

/c/GarageGurusEU  
 @GarageGurus\_EU  
 GarageGurusEU

[www.garagegurus.tech/it-it](http://www.garagegurus.tech/it-it)  
 ON-THE-GO   
 ONLINE   
 ON-CALL   
 ONSITE

sponsorizzato da