

### Attuatori di comando della valvola di turbolenza

L'attuatore swirl è comandato dalla centralina di gestione motore. Il suo funzionamento consiste nell'aprire e chiudere le valvole a farfalla poste nel collettore di aspirazione che modificano il percorso dell'aria aspirata, aumentando in certe condizioni la turbolenza nei cilindri, migliorando così la combustione e le emissioni.

Qualsiasi malfunzionamento, anche lieve, dell'attuatore fa innescare la modalità "recovery", che comporta la drastica riduzione di potenza del motore rendendo necessario il ricovero in officina della vettura.



### Swirl flap actuators

The swirl flap actuator is controlled by the electrical control unit (ECU) of the engine. Its function consists in opening and closing the tumble flaps situated on the inlet ports of the vehicle's cylinders. These flaps modify the course of the inserted air, increasing in certain conditions the turbulence in the cylinders in order to achieve improved combustion and emissions.

Even the smallest malfunction of the actuator will activate the "recovery" condition which results in drastic power reduction and necessity to bring the vehicle for repair.