

Meat&Doria **57022**
Hoffer Products **7557022**



FOCUS

Sensore NOx



Cos'è?

Il sensore NOx **monitora i livelli di ossidi di azoto emessi dal veicolo** per garantire la conformità alle normative sulle emissioni. Questi gas sono velenosi e altamente reattivi: possono causare e contribuire alle infezioni respiratorie, oltre ad avere effetti dannosi sugli ecosistemi locali e la visibilità stradale. Il controllo dei livelli di NOx emessi nell'atmosfera è estremamente importante; quindi, questo sensore è un componente essenziale per il rispetto della normativa vigente in materia.

A cosa serve?

Oltre a monitorare il livello degli ossidi di azoto rilasciati nell'aria, svolge un ruolo essenziale nel **controllarli attraverso il sistema di Riduzione Catalitica Selettiva (SCR) dei veicoli diesel**.

Come funziona?

Il sensore è costituito da due celle: una corregge il rapporto aria/carburante, mentre l'altra scompone gli ossidi di azoto nei due elementi azoto e ossigeno. La centralina NOx, solitamente posizionata vicino al sensore, calcola il livello di ossidi di azoto presenti nel gas di scarico e invia questi dati alla centralina SCR. Quest'ultima regola, quindi, la quantità di agente riducente iniettato nel catalizzatore SCR, il quale, a sua volta, trasforma gli ossidi di azoto in eccesso in acqua e azoto.

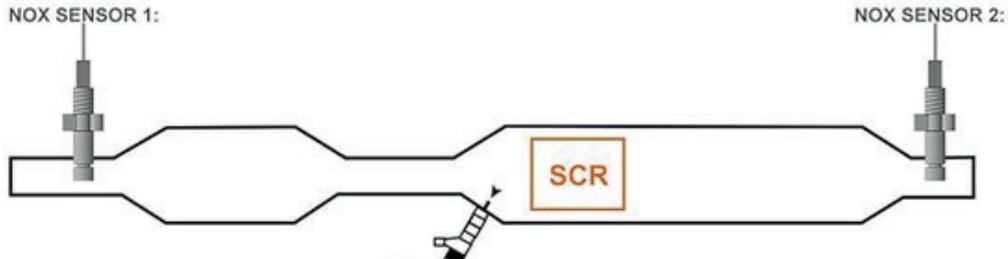




Dove è posizionato?

Nella maggior parte dei casi, **il sensore NOx si trova dopo il catalizzatore SCR**. Ciò consente alla centralina SCR di verificare che i livelli di NOx siano rientrino nei valori di riferimento. Alcuni veicoli sono dotati di sensori a monte e a valle dell'SCR, ma l'uso di un solo sensore è più comune. I sensori

NOx vengono installati sui veicoli fin dai primi anni 2000. Per essere conforme alla normativa Euro 6, **un moderno veicolo diesel non può emettere più di 80 mg/km di NOx**, il che sarebbe impossibile senza la presenza di questo componente che ne monitori accuratamente i livelli.



Cause di sostituzione

Componenti di precisione come i sensori NOx hanno una durata limitata, quindi è **abbastanza comune doverli sostituire** a un certo punto durante la vita del veicolo.

Una delle cause principali di guasto del sensore NOx è l'**accumulo di fuliggine generata dalla combustione**. La fuliggine non solo è abrasiva, danneggiando il sensore con il passare del tempo, ma può anche depositarsi e coprirlo, impedendogli di misurare il gas con precisione.

Consigli

La sostituzione del sensore NOx può essere costosa; pertanto, l'opzione della riparazione può essere allettante. Tuttavia, per un componente di precisione come questo, **la riparazione può essere solo una soluzione a breve termine** prima che si guasti di nuovo, cosa che comporterebbe un secondo intervento. Consigliamo, quindi, di **utilizzare solo componenti nuovi e di qualità** per essere sicuri di ottenere la massima durata e prestazioni accurate.

Meat&Doria **57272**
Hoffer Products **7557272**



QUALITÀ
ORIGINALE