



7 dicembre 2017

Scania: la gamma completa di motori a gas per la nuova generazione di veicoli

Scania consolida ulteriormente il proprio posizionamento quale azienda leader nel trasporto sostenibile con la gamma completa di motori a gas per la nuova generazione di veicoli.

Nuovo motore a gas 13 litri da 410 CV e rinnovati motori 9 litri, da 280 e 340 CV.

Il nuovo motore 13 litri, basato sulla piattaforma Scania da 13 litri, è un propulsore di nuova concezione alimentato a metano, a ciclo Otto, con candele di accensione e combustione stechiometrica.

L'interesse nei confronti di veicoli a metano o biometano sta crescendo fortemente in mercati quali l'Italia e la Francia, risultato di una crescita nella rete infrastrutturale, di una maggior redditività economica da parte delle aziende di trasporto e di una maggior disponibilità di veicoli. Di primaria importanza, inoltre, gli aspetti legati alla sostenibilità, poiché anche con il metano di derivazione fossile, i veicoli sono in grado di abbattere la CO₂ di circa il 15%. In questo contesto Scania ha arricchito ulteriormente la propria gamma di soluzioni a carburanti alternativi con il nuovo motore a gas 13 litri da 410 CV con una coppia di 2.000 Nm e i rinnovati motori 9 litri, da 280 e 340 CV.

Nuovo motore a gas da 13 litri

Con una potenza di 410 CV, il nuovo motore da 13 litri può essere impiegato nel trasporto lungo raggio, grazie a prestazioni comparabili a quelle di un motore diesel di pari potenza. Il nuovo motore a gas, basato sulla piattaforma Scania da 13 litri, arricchisce ulteriormente la gamma di soluzioni pensate per guidare il cambiamento verso un futuro sostenibile, grazie ad una riduzione delle emissioni di CO₂ del 15% e fino al 90% con l'utilizzo di biogas.

I motori Scania a gas utilizzano la combustione stechiometrica. La miscelazione del combustibile con l'aria avviene all'ingresso dei cilindri e la combustione è provocata dalle candele di accensione, come nei motori a benzina.

“Un obiettivo importante nella fase di sviluppo è stato quello di garantire la miglior guidabilità, per far sì che le prestazioni corrispondessero a quelle offerte da un moderno motore diesel”, ha evidenziato Folke Fritzson, Senior Engineer del reparto Ricerca e Sviluppo di Scania e parte del team che ha sviluppato i nuovi motori a metano.

Il nuovo 13 litri è sempre combinato con lo Scania Opticruise, il cambio automatizzato sviluppato in house da Scania. Esso rappresenta un elemento fondamentale per raggiungere livelli di comfort e guidabilità comparabili a quelli dei motori a diesel.



Un aspetto di primaria importanza: i serbatoi

La tipologia di serbatoi è un aspetto di primaria importanza nei motori a metano. Scania è in grado di fornire soluzioni sia con serbatoi LNG, per metano liquefatto, o CNG per metano compresso.

“Una volta nel motore, non importa come sia stato stoccato il metano, ci sono però differenze significative nella percorrenza”, ha evidenziato Folke Fritzson. “Con l’LNG, l’autonomia è di circa 1.100 km per un tipico trattore con semirimorchio che viaggia su una tipografia moderata. Un veicolo a CNG, invece, può solitamente raggiungere percorrenze di circa 500 km. Si tratta di una soluzione che soddisfa le esigenze di molti clienti, per esempio coloro che svolgono trasporti a livello regionale con rientro in azienda e possibilità di effettuare rifornimento quotidianamente. Ovviamente, il chilometraggio massimo che si può percorrere dipende anche dallo stile di guida, dal tipo di utilizzo e dal percorso effettuato”.

Un aspetto importante che riguarda la sicurezza sta nel fatto che gli ingegneri Scania hanno ruotato le valvole del serbatoio all’indietro rispetto alla direzione di marcia. Si tratta di un accorgimento apparentemente semplice ma estremamente importante perché consente di ridurre il rischio di danneggiare le valvole a causa di urti con sassi o altri ostacoli.

La manutenzione con piano flessibile consente di incrementare la disponibilità del veicolo

Scania estende la manutenzione con piano flessibile anche ai motori a gas. L’innovativo servizio di assistenza e manutenzione, basato sulle reali condizioni di utilizzo di ogni veicolo, consente di diminuire i tempi di fermo in officina, massimizzando l’operatività ed efficienza del mezzo e, di conseguenza, la redditività dell’operatore.

“I vantaggi sono evidenti”, ha sottolineato Anders Ekström, Head of Service Concepts di Scania. “Il cliente non dovrà più preoccuparsi di effettuare gli interventi di manutenzione secondo intervalli fissi ma sarà il concessionario Scania a contattarlo nel momento opportuno. In questo modo l’intervallo di manutenzione può essere esteso fino a 60.000 km”.

I motori a metano ciclo Otto hanno solitamente intervalli di manutenzione più brevi rispetto ai motori a diesel. Nonostante questo, gli ingegneri Scania hanno implementato una serie di accorgimenti che consentono di estendere gli intervalli di manutenzione.

“È evidente come in mercati quali l’Italia stiamo facendo notevoli passi avanti per quanto riguarda i veicoli a metano”, ha evidenziato Henrik Eng. “Oggi grazie alle nuove soluzioni Scania, nessuno dovrà più rinunciare a guidabilità e comfort. Al tempo stesso, vediamo che lo sviluppo dal punto di vista delle infrastrutture va di pari passo con il crescente interesse da parte di potenziali clienti nell’utilizzo delle soluzioni a metano in numerosi mercati europei”.



Il motore a gas 9 litri per la nuova generazione di veicoli Scania

Oltre alla presentazione del nuovo motore a gas 13 litri, Scania ha da poco presentato la nuova versione del motore Euro6 da 9 litri, disponibile nelle versioni da 280 e 340 CV. Il nuovo motore a gas da 9 litri è ora pronto a fare il proprio debutto nella nuova generazione di veicoli. Grazie ai miglioramenti apportati sul fronte dell'aerodinamica, inoltre, i nuovi veicoli a gas garantiranno un'importante riduzione dei consumi.

Scania è stata pioniera nel lancio di motori alimentabili a biogas o gas naturale conformi alla normativa Euro6, con i consolidati motori Scania da 9 litri, 5 cilindri in linea a ciclo Otto.

Come di consueto secondo la tradizione Scania, si tratta di motori con una coppia elevata per il tipo di motore, il che li rende idonei per numerose applicazioni di trasporto. Essendo i motori a metano più silenziosi dei motori a diesel, sono ideali per le applicazioni di distribuzione e raccolta rifiuti in aree urbane sensibili al livello di rumore e di emissioni. Tutti e tre i motori Scania Euro6 a gas soddisfano gli standard di rumorosità PIEK, che stabiliscono un livello sonoro inferiore a 72 dB(A).

L'utilizzo di gas naturale garantisce una riduzione delle emissioni di CO₂ di circa il 15%, mentre l'utilizzo di biometano può garantire una riduzione fino al 95%. Indipendentemente dal tipo di gas utilizzato, la guidabilità dei motori a gas Scania è perfettamente in linea con la coppia e la potenza offerta dai motori a diesel convenzionali.

Dati tecnici

	OC09 104 280 CV	OC09 105 340 CV	OC13 101 410 CV
Tipo	In linea		
Cilindrata	9.3 litri		12.7 litri
Ordine di accensione	1-2-4-5-3		1-5-3-6-2-4
Cilindri	5		6
Valvole per cilindro	4		
Alesaggio x corsa	130 x 140 mm		130 x 160 mm
Tipo di camme	Normali		
Compressione	12.6:1		12.6:1
Iniezione	Bosch		
Trattamento emissioni	Scania EGR e catalizzatore a tre vie		
Capacità d'olio	31 litri		43 litri
Potenza massima	280 CV (206 kW) @ 1900 giri/min	340 CV (250 kW) at 1900 giri/min	410 CV (302 kW) @ 1900 giri/min
Coppia massima	1350 Nm @ 1100-1400 giri/min	1600 Nm @ 1100-1400 giri/min	2000 Nm @ 1100-1400 giri/min

**Per ulteriori informazioni, contattare:**

Henrik Eng, Product Director, Urban, Scania Trucks
Tel.: +46 70 658 98 29; e-mail: henrik.eng@scania.com

Örjan Åslund, Head of Product Affairs, Scania Trucks
Tel.: +46 70 289 83 78; e-mail: orjan.aslund@scania.com

Scania è un fornitore leader mondiale di soluzioni di trasporto. Insieme ai propri partner e clienti, Scania ha l'obiettivo di guidare il cambiamento verso un sistema di trasporto sostenibile. Nel 2016 l'azienda ha consegnato ai propri clienti 73.100 autocarri, 8.300 autobus e 7.800 motori industriali e marini. Il fatturato netto ha raggiunto quasi 104 miliardi di SEK, il 20% generato dal mondo dei servizi. Fondata nel 1891, Scania è presente in più di 100 Paesi e conta circa 46.000 dipendenti. Ricerca e sviluppo sono concentrati in Svezia, con filiali in Brasile e India. La produzione avviene in Europa, America Latina e Asia, con centri di produzione regionali in Africa, Asia ed Eurasia. Scania fa parte di Volkswagen Truck & Bus GmbH. Per ulteriori informazioni, visitare www.scania.it.