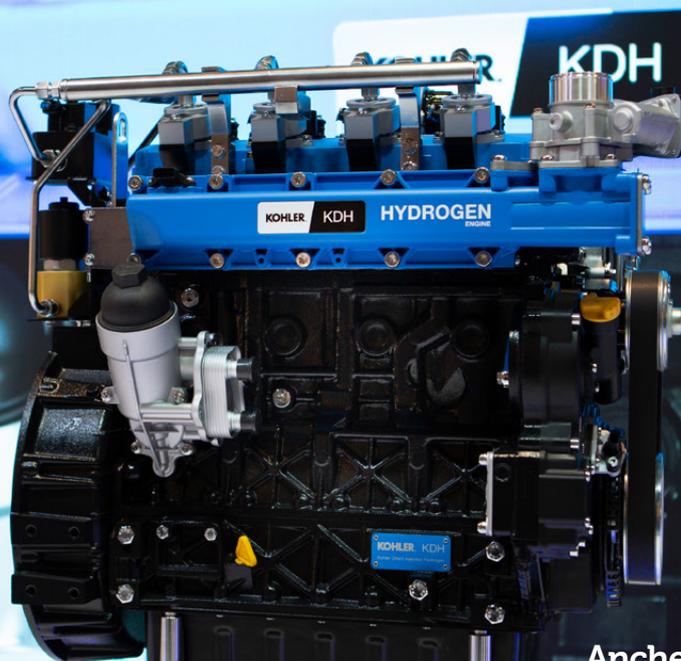


**NOVITÀ**  
KOHLER



Il motore KDI a idrogeno presentato ad Agritechnica

# L'era dell'idrogeno

Anche il brand tedesco ha presentato un nuovo motore (KDI) a idrogeno

**K**ohler Energy ha svelato in occasione di Agritechnica 2023 il suo nuovo motore KDI a idrogeno e il suo primo sistema di alimentazione a celle a combustibile a idrogeno, ampliando un portafoglio in continua crescita di soluzioni per l'energia pulita. Basata sull'architettura del motore diesel KDI 2504 TCR, questa nuova soluzione mantiene la stessa installazione, dimensioni e Pto dei motori convenzionali, garantendo però una combustione pulita e zero emissioni di carbonio.

Noto per la sua ampia gamma di infiammabilità, l'elevata velocità di fiamma, la bassa energia di accensione e l'alta diffusività, l'idrogeno è promettente come combustibile alternativo per i motori a combustione interna. La scelta della tecnologia a iniezione diretta (DI, Direct Injection), in contrapposizione a quella indiretta di carburante (PFI, Port Fuel Injection), consente di mantenere le prestazioni del diesel. Il design mira a fornire le

stesse prestazioni del motore diesel originale, come la potenza massima, la coppia ai massimi e ai bassi regimi, nonché la risposta transitoria e la guidabilità, per garantire e massimizzare la produttività dell'equipaggiamento.

## Zero CO<sub>2</sub>

La caratteristica più importante dell'idrogeno come combustibile è la sua capacità intrinseca di produrre energia senza generare anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Ciò significa che consente di azzerare l'impronta di carbonio nei motori a combustione. Inoltre, quando un sistema di post-trattamento (Ats, After Treatment System) è applicato a un motore a combustione interna a idrogeno, i benefici ambientali dell'utilizzo dell'idrogeno sono ulteriormente amplificati. In effetti, l'aggiunta di Ats si traduce in una riduzione delle emissioni di gas di scarico a valori estremamente bassi, praticamente azzerando le emissioni del motore.

Per quanto riguarda i rapporti con gli Oem, Kohler sottolinea che non saranno necessarie modifiche sostanziali al vano motore, in quanto questa soluzione si adatta alle dimensioni attuali dei motori diesel compatti Kohler: il motore a idrogeno KDH ha lo stesso involucro del motore diesel KDI. «Questo è un momento entusiasmante per il futuro della nostra azienda energetica – ha affermato **Brian Melka**, presidente del gruppo Kohler Energy –. Come i governi, le aziende e le persone cercano modi per ridurre la loro impronta di carbonio, anche noi stiamo cercando di contribuire positivamente alla decarbonizzazione». «Non vediamo l'ora di svelare questa tecnologia in evoluzione e di lavorare a stretto contatto con i nostri partner per guidare l'innovazione, la sostenibilità e la decarbonizzazione nel settore», ha dichiarato **Vincenzo Perrone**, Presidente di Kohler Engines. ■



Brian Melka, a destra, e Vincenzo Perrone in occasione della presentazione del motore KDH