

IL MEGLIO DELLA FILIERA DELL'IDROGENO IN MOSTRA ALLA 2ª EDIZIONE DELL'HYDROGEN EXPO

Dai forni industriali per le grandi industrie energivore, ai carrelli elevatori, fino alle caldaie domestiche e alle auto da corsa: le best practice "green" alla tre giorni in corso al Piacenza Expo

PIACENZA, 18 Maggio 2023 – Dalla caldaia per la casa, al carrello elevatore, dal gruppo elettrogeno, ai forni destinati alle grandi industrie energivore, fino alle auto anche da corsa. Tutto rigorosamente alimentato a idrogeno. È quanto si può ammirare nei padiglioni del Piacenza Expo, che fino al 19 Maggio ospita la **2ª edizione della HYDROGEN EXPO**, la mostra-convegno italiana dedicata al comparto tecnologico per lo sviluppo della filiera dell'idrogeno organizzata da **MEDIAPOINT & EXHIBITIONS**. La tre giorni piacentina, che si è già imposta come il principale appuntamento italiano dedicato al comparto e che sta registrando un vero e proprio boom di presenze, propone infatti il presente, ma soprattutto il futuro della filiera italiana dell'idrogeno.

TOYOTA ITALIA ha portato a Piacenza il "**Traigo 80**", un muletto di ultima generazione, come spiega **Ciro Martone, Product Manager presso Toyota Material Handling**: «Abbiamo una gamma di prodotti che va dai transpallet manuali fino alle macchine più complesse, compresi i carrelli controbilanciati che esponiamo qua in fiera. Su tutta la gamma abbiamo prodotti omologati per funzionare a idrogeno. Proponiamo l'applicazione dell'idrogeno soprattutto a quelle aziende che hanno flotte abbastanza importanti di macchine e carrelli e che operano in applicazioni intensive, cioè dove la richiesta del cliente è avere la macchina operativa il più tempo possibile. La tecnologia a idrogeno si basa su un carrello elettrico e su una batteria, che, invece di essere una batteria con tempo di ricarica di 7-8 ore per una batteria tradizionale o di 1-2 ore per una batteria litio, con il sistema a idrogeno ricarichiamo in tre minuti, con ovviamente del gas invece che con l'elettricità».

TECNOGEN ha invece presentato "**H2 100 FQ**", l'innovativo gruppo elettrogeno alimentato a idrogeno. Spiega **Domenico de Gianni, vice President di TecnoGen**: «Abbiamo all'interno un motore a combustione interna con un alternatore che trasforma l'energia meccanica del motore in energia elettrica. Il motore a combustione interna è stato trasformato per poter funzionare con idrogeno puro al 100%. Siamo **all'Hydrogen Expo**», continua De Gianni, «per comunicare che sono già disponibili nuove tecnologie e che come Tecno Gen siamo molti attenti ai cambiamenti in atto in tema di transizione energetica».

Il **GRUPPO BAXI** propone la caldaia per uso domestico "**Luna Style**", che già oggi può funzionare con una miscela fino al 20% di idrogeno. Baxi sta inoltre lavorando a progetti pilota per commercializzare una caldaia 100% a idrogeno. «Luna Style è una caldaia funzionante 100% metano o Gpl, ma che può funzionare anche con una miscela da zero al 20% di idrogeno. È già in commercio ed è pronta per l'immissione nella rete di metano, a un prezzo uguale a quello di una caldaia tradizionale», spiega **Andrea Pisoni R&D project leader Baxi Spa**. «Ma non ci fermiamo qui – continua Pisoni – lavoriamo a una caldaia 100% idrogeno. Non è ancora in commercio per l'utente finale, la stiamo infatti testando in progetti pilota nel nord Europa (in Inghilterra, Olanda e Germania). Naturalmente i vantaggi di questa caldaia sono che le emissioni sono nulle, non produce CO2, ma solo vapore acqueo completamente green».

«In un’ottica di decarbonizzazione come Danieli Centro Combustion abbiamo sviluppato dei forni e quindi dei bruciatori, che già ad oggi sono in grado di essere alimentati con idrogeno», spiega invece **Elisa Salamone, Proposal and Process Engineer for reheating furnaces di DANIELI CENTRO COMBUSTION SPA**, «Purtroppo però ad oggi l’idrogeno per i nostri clienti è economicamente poco sostenibile. Di conseguenza ci siamo concentrati non solo sull’idrogeno, ma anche sullo sviluppare forni che già oggi hanno un’efficienza decisamente migliore rispetto ai forni tradizionali. Inoltre tutti i forni, quindi anche quelli esistenti, possono essere equipaggiati con pacchetti esterni come boiler ed economizzatori che hanno la capacità di trattenerne i fumi e diminuire le emissioni di CO2».

Grande interesse ha infine suscitato l’auto da corsa prototipo Le Mans “parcheggiata” nello stand di **FORZE HYDROGEN RACING**, team olandese formato esclusivamente da studenti, che da 15 anni dedicano il proprio tempo a progettazione, sviluppo e produzione di auto da corsa alimentate da celle a combustibile elettriche a idrogeno. La missione di Forze, infatti, è sempre stata quella di promuovere l’idrogeno come carburante del futuro nell’industria automobilistica.

«Questa auto da corsa è fondamentalmente elettrica, ma al posto di avere una batteria, utilizza l’idrogeno stoccato sulla macchina e prende aria dall’esterno. Il tutto viene mandato ad una fuel cell che poi produce elettricità da mandare ai motori elettrici», spiega la **fuel cell engineer di Forze Hydrogen Racing, Cecilia Calegari**, «La macchina è stata finita nel 2018 e oggi stiamo lavorando ad un nuovo prototipo. Questa auto ha corso dal 2018 fino a questa estate in una competizione che si chiama ‘**Super car challenge**’, un campionato che tocca Belgio, Olanda e Lussemburgo. Il principale vantaggio di questa tecnologia molto avanzata è che l’unico prodotto di scarto è il vapore acqueo!».

Ufficio Stampa Hydrogen Expo

Adnkronos Comunicazione

Fabio Valli

02 7636645 – 344 1281966

fabio.valli@adnkronos.com