

elevate: fino al 60%, con un incremento superiore al 20% rispetto ai sistemi cogenerativi tradizionali di pari taglia

- grazie alla produzione di energia per via elettrochimica e alla conseguente assenza di combustione, il sistema permette di avere fumi in uscita composti da vapore e anidride carbonica, totalmente esenti da NOx, SOx, particolati e composti organici.

Autentica espressione di quella che viene chiamata economia circolare, DEMOSOFC mette in campo il paradigma delle emissioni zero e impatto zero all'ennesima potenza, laddove dei rifiuti, ormai al termine del loro percorso, ritornano a generare valore abbattendo il costo del loro stesso smaltimento.

Un risultato tutto europeo pronto per essere inserito sul mercato dei più diversi settori, dalla grande industria che produce scarti, come quella alimentare, al piccolo impianto, scalato per rendere meno oneroso il conto energia di piccole imprese, aziende agricole e, perché no? Singole abitazioni.

L'autore

Marta Gandiglio

marta.gandiglio@polito.it

Ingegnere Meccanico, ha conseguito il dottorato in Energetica, attualmente post-doc presso Dipartimento Energia. Lavora con il Prof. Santarelli nel gruppo STEPS (Synergies of Thermo-chemical and Electro-chemical Power Systems), Dipartimento di Energia, Politecnico di Torino. La sua attività è incentrata sul tema delle celle a combustibile (ad alta e bassa temperatura – SOFC e PEMFC) in ambito industriale. Ha partecipato al progetto europeo SOFCOM. In collaborazione con SMAT spa segue il progetto DEMOSOFC, legato alla prima installazione di sistemi SOFC alimentati a biogas in ambito industriale (depuratore SMAT Collegno). La sua attività è incentrata sull'analisi di sistema completa: modellazione, ottimizzazione e studi di fattibilità per impianti industriali. L'attività modellistica e di progettazione è sempre accompagnata dalla gestione e operazione degli impianti realizzati.

DEMOSOFC è un progetto HORIZON2020, finanziato dalla Commissione Europea tramite la Partnership Pubblica-Privata Fuel Cell Hydrogen – Joint Undertaking, con un budget da 5.9 milioni di euro finanziati per 4.2 milioni. Il progetto è coordinato dal Politecnico di Torino (coordinatore, prof. Massimo Santarelli); i suoi partner sono: SMAT, Convion Oy, produttore di celle a combustibile, il centro di ricerca finlandese VTT, Imperial College of Science Technology and Medicine di Londra. www.demosofc.eu



SMART TRADITION

DAL 1919 AVETE SEMPRE POTUTO CONTARE
SULLA NOSTRA PRECISIONE.

Passione per l'innovazione. È quello che distingue da sempre Maddalena e che garantisce l'eccezionale precisione dei suoi contatori. Maddalena è una delle principali realtà nel settore degli strumenti di misura dell'acqua, apprezzata in tutto il mondo per l'affidabilità e la qualità made in Italy della sua gamma di contatori MecTo ad orologeria meccanica. Il costante impegno nella ricerca tecnologica la pone all'avanguardia nella trasmissione dei dati a distanza e nella connettività.



MADDALENA spa
Via G.B. Maddalena 2/4 33040 Povoletto | Udine
Tel. +39 0432 634811 Fax +39 0432 679820
info@maddalena.it | www.maddalena.it

 **maddalena**[®]
M E T E R I N G E X P E R T I S E