Corriere del Mezzogiorno - Campania - Mercoledì 17 Settembre 2025

A Buccino la primabatteria termica a sabbia fluidizzata

Inaugurato ieri, nell'area Asi di Buccino, il primo impianto Magaldi Green Thermal Energy Storage, sviluppato da Magaldi Group in collaborazione con Enel. Si tratta della prima batteria termica a sabbia fluidizzata realizzata in Italia, tra le prime al mondo ad essere applicata a un contesto industriale. Con una capacità di 7,5 MWh, il sistema consente di ridurre il consumo di gas naturale, flessibilizzare la rete elettrica e abbattere oltre 500 tonnellate di CO2 all'anno. Grazie a questa innovazione, la I.Gl. spa (fornitore Gruppo Ferrero) produce 24h/7 vapore verde alla temperatura di 190°C, soddisfacendo circa il 15% del proprio fabbisogno termico, contribuendo in modo tangibile alla sostenibilità e alla competitività del settore.

Insieme, stiamo creando un modello di Made in Italy tecnologico da esportare come eccellenza nel mondo».

L'impianto è in attività. Fornisce infatti energia termica pulita a uno stabilimento confinante con quello di Magaldi, che fa capo a ulla I.GI., storica raffineria di oli alimentari e fornitrice del Gruppo Ferrero per la produzione della Nutella. Per I.GI., l'acquisto del vapore ad alta temperatura dell'impianto che resta di proprietà dei costruttori, consente di ridurre le emissioni di CO? di oltre 500 tonnellate all'anno e di abbassare i costi energetici del 15% circa.

Il nuovo impianto è in vendita e pronto per nuove applicazioni. «Siamo aperti ad alleanze anche di vario genere - aggiunge Letizia Magaldi - i tempi del cambiamento climatico sono stretti, l'industria deve sposare l'obiettivo della decarbonizzazione».

Mgtes è solo l'ultimo prodotto di casa Magaldi dove da tempo vengono dedicati ricerca e investimenti alla progettazione di impianti per l'accumulo di energia green (si calcolano investimenti negli anni per 20 milioni). A partire dallo Stem che negli anni scorsi ha attirato l'attenzione del colosso giapponese Mitsubishi. Il Gruppo Magaldi – presente in oltre 50 paesi – ha depositato 55 famiglie di brevetti internazionali. Il suo core business resta la produzione di nastri trasportatori per l'industria. Il gruppo nel 2024 ha realizzato un fatturato di circa 50milioni e per il 2025 prevede un incremento del 10%. In totale il gruppo Magaldi conta 200 dipendenti di cui il 50% ingegneri.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Enel e Magaldi, operativa la prima batteria a sabbia

Vera Viola

A Buccino, in provincia di Salerno, è stata inaugurata, ed è operativa, la prima batteria a sabbia d'Italia: è il frutto di un lungo lavoro realizzato da Magaldi, azienda salernitana, con Enel e con la collaborazione tecnica della Università Federico II di Napoli rappresentata dal professore Piero Salatino e del Cnr con il ricercatore Roberto Solimene. Un traguardo importante perchè il nuovo sistema di accumulo di energia rappresenta una vera opportunità per decarbonizzare l'industria.

«Ci lavoriamo da più di ottant'anni, ora possiamo muovere i primi passi», con una battuta così ha commentato i risultati ottenuti Mario Magaldi, presidente del gruppo omonimo che porta avanti insieme ai tre figli, inventore per tradizione familiare e soprattutto l'ideatore della batteria al silicio (sabbia comune). Questa è stata battezzata "MGTES", ed ha una capacità di 7,5 MWh: a essa si è giunti dopo un lungo studio passando anche per la costruzione di più prototipi. L'ultimo un anno fa. MGTES in pratica può incamerare energia prodotta da fonti rinnovabili (pertanto intermittenti) o anche energia elettrica dalla rete (nelle ore economicamente convenienti) e conservarla per poi rilasciarla in modo costante nelle 24 ore successive. In questo modo permette sopratutto un migliore uso delle energie rinnovabili, favorendo il processo di decarbonizzazione.

«L'energia rinnovabile è la più economica - dice Letizia Magaldi, consigliere delegato di Magaldi Power – Noi avevamo da tempo una visione, poichè sapevamo che l'accumulo con silicio avrebbe avuto un futuro. Enel ci ha accompagnati nella definizione di un progetto di business per clienti industriali». E Nicola Rossi, responsabile innovazione di Enel: « Siamo convinti che il futuro dell'energia si costruisca attraverso soluzioni pionieristiche come la tecnologia sviluppata con Magaldi, fondamentale per la decarbonizzazione dei processi industriali _ dice _ Questa sinergia con Magaldi dimostra che, quando le aziende chiave del nostro Paese uniscono le forze, i risultati possono definire nuovi standard a livello globale.

BUCCINO

Attivata la prima batteria termica a sabbia

Il progetto frutto della collaborazione tra Enel e Magaldi: energia verde nell'industria

Un nuovo, importante traguardo nel solco della transizione energetica. È stato inaugurato ieri, nell'area industriale Asi Buccino, il primo impianto Mgtes - Magaldi Green Thermal Energy Storage, la prima batteria termica a sabbia fluidizzata, sviluppata dal Gruppo salernitano "Magaldi" in collaborazione con France.

«Questa tecnologia, tra le prime al mondo ad essere applicata in un contesto industriale - si legge in una nota - rappresenta una nuova frontiera per l'accumulo di energia termica e la decarbonizzazione». L'impianto, in-

rocessi stallato presso lo stabilimento ha una capacità di 7,5 MWh e della I.Gl. (azienda alimentare to è concreto e misurabile: una 15% del fabbisogno termico del rato da energia verde. L'impatoltre 500 tonnellate di anidride L'inaugurazione è stata l'occasito produttivo con calore geneuna maggiore stabilità per la rete elettrica e un abbattimento di e fornitore del Gruppo Ferrero), riduzione del consumo di gas, consentirà di soddisfare circa i carbonica all'anno.

L'inaugurazione è stata l'occasione per sottolineare il valore della collaborazione tra due eccellenze italiane. Nicola Rossi,

Responsabile Innovazione di Enel, ha definito il progetto da le e la competitività del sistema lestimonianza concreta di come iuturo dell'energia si costruisca ve del nostro Paese uniscono le innovazione rappresenti un volano per la crescita sostenibitalia». «Siamo convinti - ha aggiunto il manager Enel - che il oata con Magaldi, fondamentale per la decarbonizzazione dei industriali». "Ouesta sinergia - ha sototlineato - dimostra che, quando le aziende chiaforze, i risultati possono definire attraverso soluzioni pionieristi che come la tecnologia svilup

nuovi standard a livello globale. Insieme, stiamo creando un modello virtuoso di "Made in Italy" tecnologico da esportare come eccellenza nel mondo».

AQuesto traguardo è motivo di orgoglio non solo per il nostro Gruppo, ma per l'intero Paese - ha dichiarato Marlo Magaldi, Presidente del Magaldi Group - Oggi dimostriamo che l'innovazione ternologica italiana può tradursi in soluzioni concrete, coniugando la produzione da rinnovabili con la necessità di avvere energia green a disposizione nell'arcodell'intera giornata». Un concetto ribadito da Lettzia



Letizia Magaidi (a sinistra) e Nicola Rossi (a destra) durante l'Incontro

e Raffaello Magaldi, Consiglieri delegati di Magaldi Green Energy: «Mgtes nasce come risposta a una delle sfide più urgenti: la decarbonizzazione dei processi industriali. La batteria di sabbia

è una tecnologia unica, sicura e scalabile, capace di sostenere le imprese nel loro percorso verso la neutralità energetica».

(red.cto.)

Transizione green a Buccino l'energia nasce dalla sabbia

Il primo impianto in Italia di Magaldi ed Enel si prepara a rivoluzionare il settore rinnovabili

Pasquale Sorrentino

«Realizzare la prima batteria termica a sabbia fluidizzata nel sud Italia, in un'azienda delle aree interne, a casa nostra, è un orgoglio e anche una forma di dimostrazione di come si possono fare cose ottime anche nel nostro sud e restare qui per costruire il futuro con eccellenze anche del territorio».

A pag. 22

Energia pulita con la sabbia il primo impianto in Italia a batteria termica fluidizzata

MATERIALE SILICEO A 400° ISOLATO PER SETTIMANE «UN TRAGUARDO CHE È MOTIVO DI ORGOGLIO NON SOLO DELL'AZIENDA MA PER L'INTERA NAZIONE»

IL FUTURO

Pasquale Sorrentino

«Realizzare la prima batteria termica a sabbia fluidizzata nel sud Italia, in un'azienda delle aree interne, a casa nostra, è un orgoglio e anche una forma di dimostrazione di come si possono fare cose ottime anche nel nostro sud e restare qui per costruire il futuro con eccellenze anche del territorio». La famiglia Magaldi mostra orgoglio e soddisfazione una tecnologia unica in Italia, rara al mondo, che ha cominciato a essere realtà da ieri nell'azienda di Buccino. Si tratta della prima batteria termica a sabbia fluidizzata realizzata in Italia, tra le prime al mondo ad essere applicata a un contesto industriale, un progetto sviluppato da Magaldi Group in stretta collaborazione con Enel.

LA SCHEDA

Con una capacità di 7,5 MWh, il sistema consente di ridurre il consumo di gas naturale, flessibilizzare la rete elettrica e abbattere oltre 500 tonnellate di anidride carbonica all'anno, un passo concreto verso la transizione energetica. Grazie a questa innovazione, l'azienda alimentare I.GI. di Buccino, raffineria di olii vegetali, fornitore del Gruppo Ferrero, produce 24h/7 vapore verde alla temperatura di 190°C, soddisfacendo circa il 15% del proprio fabbisogno termico. Una forma energetica che più green non si può, per ora, che non deteriora, che non ha bisogno di smaltimento. La sabbia - basti pensare al piede caldo su una spiaggia al sole - si surriscalda molto velocemente e ad alte temperature e grazie ai vari studi e soprattutto alla fluidizzazione diventa fonte energetica. Il sistema si basa sulla sabbia silicea comune che viene riscaldata all'interno di un dispositivo fino a temperature che vanno oltre i 400°, utilizzando il surplus di energia che arriva proprio dalle rinnovabili e sfruttando il momento in cui c'è maggiore disponibilità. Il sistema, e qui c'è il vantaggio, riesce a mantenere queste temperature altissime per giorni, addirittura per settimane, perché è perfettamente isolato. Un fiore all'occhiello per la Magaldi, azienda fondata nel 1929, che ha oggi una presenza in oltre 50 paesi con sedi operative negli Usa, Messico, Emirati Arabi, India e Australia; azienda leader nella progettazione e produzione di sistemi per la movimentazione di materiali sfusi, la Magaldi sviluppa soluzioni pionieristiche per numerosi settori industriali. «Questo traguardo è motivo di orgoglio non solo per il nostro Gruppo, ma per l'intero Paese. Oggi dimostriamo che l'innovazione tecnologica italiana può tradursi in soluzioni concrete. L'impianto Mgtes unisce la produzione intermittente delle fonti rinnovabili con la domanda costante di energia dell'industria», ha rimarcato Mario Magaldi, presidente del Magaldi Group. «Questa è una risposta concreta a una delle sfide più urgenti del nostro tempo: la decarbonizzazione dei processi industriali a media e alta temperatura; il calore industriale rappresenta infatti circa il 25% della domanda finale di energia nel mondo e ad oggi è ancora soddisfatta con gas metano», hanno dichiarato Letizia e Raffaello Magaldi, consiglieri delegati di Magaldi Green Energy. Importante anche la collaborazione Enel. «Testimonianza concreta di come l'innovazione rappresenti un volano per la crescita sostenibile e la competitività del sistema Italia», così Nicola Rossi, responsabile Innovazione Enel. L'inaugurazione si è aperta con i saluti istituzionali (presenti gli onorevoli Agostino Santillo, Massimo Milani e Piero De Luca) e con un confronto di alto profilo che ha posto l'accento su due direttrici decisive: la decarbonizzazione dell'industria italiana e la valorizzazione delle tecnologie made in Italy come leve per rafforzare la competitività e la leadership del Paese nella transizione energetica. Un messaggio ripreso anche da Federalimentare e Legambiente.

© RIPRODUZIONE RISERVATA