

Nuove tecnologie per recuperare calore. Insieme si può fare

Con la regia del Csmat fondi Ue per due nuovi progetti con Turboden OriMartin e A2A

Innovazione

Gianni Bonfadini
g.bonfadini@giornaledibrescia.it

BRESCIA. A costo d'apparire banali si potrebbe dire che è un po' la scoperta dell'acqua calda. Ma sarebbe, appunto, banale. Anche perché, più che di scoperta dell'acqua calda, nella nostra storia si racconta di come la si potrebbe usare meglio questa acqua calda, risparmiando un sacco di soldi e mettendo una toppa ai problemi dell'ambiente. Nuovi modi - sperimentali - per recuperare calore. Di questo si tratta.

Quattro attori. La storia di oggi riguarda tre, anzi quattro, aziende bresciane: la Turboden (diciamo pure fra le aziende leader al mondo nella produzione di impianti per il recupero di calore), la Ori Martin (acciaieria cittadina, fra le più avanzate nell'uso di nuove tecnologie), A2A (che non necessita di alcuna presentazione) e il Csmat, ovvero il centro che sorge accanto alla facoltà di Ingegneria e che si occupa di ricerca, trasferimento tecnologico e ricerca di fondi e che ha nell'Aib l'azionista di riferimento. Questi gli attori.

E veniamo al progetto. Sullo sfondo, come accennato, c'è il tema ambientale e di recupero energetico collegato

al bando europeo Life che mette sul piatto 450 milioni (si veda anche il box qui sotto) per progetti di sostenibilità ambientale e che incoraggia le aziende a mettersi insieme (almeno due) per fare, per l'appunto, progetti di sostenibilità ambientale.

"Cascami" a chi? Non è una fisima: basti dire che dopo vent'anni che si parla di fonti rinnovabili siamo qui a registrare che l'84% dell'energia che serve per riscaldare le nostre case viene ancora da combustibili fossili. La cosa appare ancor più incomprensibile se si considera poi che esiste una quantità enorme di calore, derivante da processi industriali di vario genere, che va sprecata, viene dispersa. In gergo li chiamano "cascami termici" ma è roba preziosa se si considera che si tratta di acqua a 70°, pochi per essere utilizzata per creare vapore da essere poi immesso in una rete di teleriscaldamento come quella di Brescia (ne servono 100°) ma tanti se si consideri che, per una doccia, ne bastano la metà.

Due progetti. A questo punto della storia entrano in campo

le aziende e i progetti, che sono due. L'idea è dello scorso anno: Turboden, Ori Martin, A2A e il Csmat decidono di lavorare ad un progetto dimostrativo per portare su scala industriale due tecnologie innovative. La prima si chiama Lhp (Large heat pump) ed è sorella delle pompe di calore che si utilizzano nelle nostre case, solo più grande, ed è in grado di recuperare calore a bassa temperatura.

La seconda tecnologia è un po' più sofisticata: si chiama Gex (o espansore di gas) ed è una soluzione - come scrivono i tecnici - «per migliorare l'efficienza energetica nella distribuzione di gas naturale in ambito industriale e nella infrastruttura di distribuzione del gas». In pratica: come produrre elettricità sfruttando la riduzione della pressione del gas dal livello di erogazione a quello richiesto dagli utenti.

Il doppio progetto scatterà ufficialmente dal primo giugno, costerà 6,5 milioni in due anni e l'Europa lo sosterrà con 2,5 milioni a fondo perduto.

Si parte. E quindi e in pratica adesso verranno installati in Ori Martin due impianti. Il primo - quello della mega pompa di calore - da circa 5-7 MWth per alzare la temperatura dell'acqua da 70° a 100° (per poi immetterla nella rete A2A) e si studierà la possibilità di installare un impianto Gex da 1 MW.

Il tutto consentirà, oltre a interessanti risparmi per le aziende, di evitare emissioni in atmosfera di 5.750 tonnellate di CO2. E questo farà bene a tutti. //

nergie tra industrie appartenenti a settori distinti per realizzare prodotti o processi o servizi ad alta sostenibilità economica, ambientale e sociale.

Il Csmat si propone come collettore di progetti innovativi e ambiziosi che prevedano la collaborazione di almeno due o più aziende simbiotiche. I futuri progetti dovrebbe avere un costo minimo di 1 milione, durata di 24-36 mesi e dovrebbero iniziare non prima di luglio 2021. È possibile candidare le proprie idee progettuali fino al 15 giugno collegandosi al sito di Csmat.

Per informazioni contattare Matteo Falasconi m.falasconi@csmt.it //



Impianti per il recupero energetico. La sede cittadina della Turboden



Ori Martin. Maurizio Zanforlin



A2A. Luca Rigoni



Turboden. Marco Baresi

AVVISO AI NAVIGANTI

Se non qui dove? Le sorprendenti potenzialità del progetto
**PICCOLE TAGLIE
GRANDI INTELLIGENZE**

Gianni Bonfadini · g.bonfadini@giornaledibrescia.it

Ha ragione Riccardo Trichilo (presidente e a.d. del Csmat) quando parla di «progetto esemplare». L'accordo fra Turboden, Ori Martin, A2A e Csmat dice molto su quanto e come le aziende dovrebbero muoversi per fare innovazione, ricerca, aumentare mercati, attingere fondi europei. E dice moltissimo sulle potenzialità delle nostre industrie e per le nostre industrie. Questa è la combinazione perfetta: un'azienda grande consumatrice di energia (ma anche di cascami), un'azienda che nel fare impianti di recupero energetico è leader, un'azienda che a sua volta è leader nella distribuzione di calore, e una quarta azienda - il Csmat - che di mestiere fa anche l'aggregatore di iniziative. E tutte aziende bresciane. Se non qui dove, verrebbe da dire. E infatti qui è accaduto. Ma la storia potrebbe - sperabilmente - essere solo agli inizi. Se la parte, diciamo così, sperimentale, andrà a buon fine si aprono nuovi mercati. Di aziende che "sprecano" energia c'è pieno il mondo. E il Csmat da subito si candida a fare azioni di «replicazione e trasferimento tecnologico» per individuare quei settori industriali maggiormente interessati a queste nuove tecnologie (chi fa ceramiche, i cementifici o l'agroalimentare per fare tre esempi).

Non solo. La sperimentazione avviata ha una sua connotazione aggiuntiva, molto molto bresciana per così dire. Ovvero: si sperimentano nuove tecnologie ma su scala, per così dire, piccola o relativamente piccola se raffrontata con impianti di questo tipo ma utilizzati su scale molto più grandi. E anche questa è una specificità che ha spazi enormi in Italia e in Europa per futuri analoghi e nuovi impianti. «Mi ripeto - ribadisce Trichilo - è un modello esemplare, che dobbiamo replicare. Dobbiamo ragionare di più ed alla svelta per andare avanti su questa strada».

Nuovi mercati, quindi, ma anche - o forse soprattutto - la possibilità di fare azioni pro ambiente: «E' un caso esemplare di economia circolare», commenta Maurizio Zanforlin di Ori Martin, dove «uno scarto ridiventa materia utile a servizio del territorio. La nostra azienda da anni sperimenta ed attua soluzioni innovative per il recupero energetico, questo è un altro grande passo», mentre Marco Baresi di Turboden sottolinea l'importanza dello «sviluppare tecnologie avanzate per le piccole taglie» in relazione soprattutto alla tecnologia Gex. Soddisfatta A2A che, per bocca di Luca Rigoni (responsabile della sezione teleriscaldamento) sottolinea come questo sia un ulteriore piccolo passo verso la decarbonizzazione.

«Simbiosi industriale» Ecco i fondi europei

Scadono il 15/6

BRESCIA. La Commissione Europea ha appena pubblicato il bando LIFE 2020 per progetti legati alla sostenibilità ambientale. Il bando ha una dotazione di 450 milioni con contributo a fondo perduto del 55% dei costi ammissibili.

E il Csmat lancia una «Call to Innovation» per progetti di simbiosi industriale, ovvero per progetti che presentino si-



Al Csmat. Matteo Falasconi