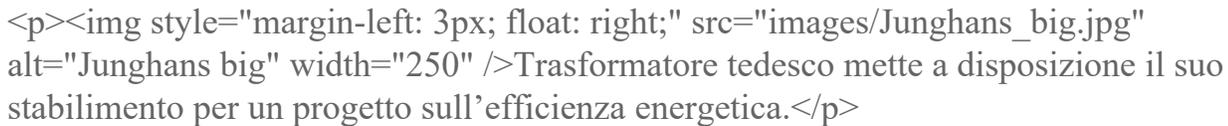


Stampare consumando la metà

Trasformatore tedesco mette a disposizione il suo stabilimento per un progetto sull'efficienza energetica.

15 dicembre 2014 07:02

Nell'ambito del progetto di ricerca Smart Consumer promosso da IdE (Istituto tedesco per l'energia decentralizzata) due aziende tedesche - Ferrero e lo stampatore Junghans Kunststoffwarenfabrik, entrambe con sede a Hessen - implementeranno misure per aumentare l'efficienza energetica nelle fasi di produzione, collaborando con i tecnici di Arburg, Imtech e Lin.



Il programma R&D, della durata di tre anni e mezzo, è finanziato dal Ministero federale dell'economia e l'energia.

Un punto centrale è l'adozione di soluzioni intelligenti (smart) per il controllo e la riduzione del fabbisogno energetico in condizioni di produzione reali, verificando che siano potenzialmente adatte anche per altre aziende del settore.

Smart Consumer si articola in due sotto-progetti: Smart CHP si occupa dell'ottimizzazione della fornitura di energia elettrica alle imprese del settore gomma-plastica. Utilizzando Junghans come caso pilota, si punta a ridurre del 50% i consumi energetici passando da resistenze elettriche ad elementi riscaldanti ad olio diatermico; si ottiene così una maggiore flessibilità nell'utilizzo delle fonti energetiche, rendendo possibile l'impiego di impianti di micro-cogenerazione (elettricità + calore).

Per raggiungere questo obiettivo sarà necessario riprogettare parte delle presse ad iniezione (qui entra in gioco l'expertise di Arburg) e creare nei reparti una rete per la distribuzione del calore.

Nel secondo impianto pilota, quello di Ferrero a Hessen, il focus sarà sul risparmio energetico nella refrigerazione e condizionamento dell'aria, utilizzando soluzioni più efficienti per utilizzare il freddo, ad esempio isolando le parti della fabbrica che richiedono, nel processo, basse temperature. Anche in questo caso, l'obiettivo dei ricercatori è risparmiare fino al 50% dell'energia termica utilizzata nei reparti.

Nei due impianti pilota, sono stati installati strumenti per la misura e l'analisi energetica, fondamentali sia per controllare in modo intelligente i flussi di energia, che per prevederne i futuri fabbisogni, al fine di ridurre i costi.

© Polimerica - Riproduzione riservata

