

Focus sull'energia al Tissue Making 2008

Nuove tecnologie per tempi difficili, ma anche tante idee interessanti per favorire il risparmio energetico: questi i temi sotto i riflettori a Karlstad (Svezia).

Perini Journal

La conferenza Tissue Making 2008, che si è tenuta alla fine di settembre dell'anno scorso a Karlstad in Svezia e che ha visto la partecipazione di circa 200 produttori di tissue provenienti da 30 paesi diversi, si è confermata ancora una volta un grande successo. I principali sponsor della manifestazione sono stati Metso Paper, Metso Automation e Turbomach Industrial Energy Systems.

All'insegna del titolo: "Qualità ed efficienza energetica nella produzione di tissue - La generazione del futuro", l'energia è stata sicuramente il leit motiv dell'evento. La prima giornata è stata interamente dedicata alla presentazione dei vari interventi mentre la seconda giornata è trascorsa tra workshop, dimostrazioni e la visita al Tissue Technology Center della Metso.

L'apertura dei lavori è stata affidata ad Adrian Poretti, Direttore Product Supply for Family Care per i mercati emergenti e in via di sviluppo di Kimberly-Clark. Sulla scia di un argomento già discusso, Poretti ha affermato che clienti e consumatori richiedono prodotti tissue migliori di qualità superiore, ma non sempre sono disposti a pagare tale incremento di qualità. Forse, ha detto, la conferenza avrebbe suggerito qualche buona idea ai produttori di tissue per raggiungere questi obiettivi a volte inconciliabili.

NTT: LANCIO SUL MERCATO MONDIALE. Un buon esempio a questo proposito nonché uno dei temi centrali di tutto l'evento è stato il debutto del tanto annunciato processo NTT di Metso Paper, destinato a produrre tissue a elevato grado di voluminosità e morbidezza con un ridotto consumo energetico. Metso ha affermato che la nuova tecnologia NTT, impiegata per produrre una nuova categoria di tissue definito "tissue testurizzato", sarà veramente innovativa. Il sistema NTT è stato presentato da Marco Marcheggiani, Presidente della Tissue Business Line di Metso Paper. Parlando dei produttori di tissue, che chiedono sempre più una tecnologia capace di assicurare un tissue di qualità superiore con un ridotto consumo energetico, Marcheggiani ha fornito qualche esempio divertente di quello che molti farebbero fatica a credere.

Il primo ha fatto riferimento a un Hummer, la gigantesca auto simile a un carrarmato che si incontra spesso sulle autostrade americane, specie a Los Angeles, con presunte caratteristiche "verdi" o ecologiche. Il secondo esempio ha visto come protagonista una mucca che consumava metà della sua razione di cibo, producendo al contempo una quantità di latte doppia rispetto allo standard. Difficile da credere, ha commentato.

Il terzo esempio era più attinente al tissue e al sistema NTT. Sembra impossibile realizzare un tissue di fascia alta a costi inferiori e ridotto consumo energetico rispetto ai sistemi tradizionali. Ma oggi è qui, è una realtà, ha detto Marcheggiani. La tecnologia NTT, già brevemente presentata nell'ultimo numero del Perini Journal, consente di produrre un tissue più morbido e voluminoso con meno fibra e meno energia del convenzionale sistema DCT.

PROGETTO ENERGIA AL CENTRO DELL'ATTENZIONE DI METSÄ TISSUE. Da segnalare anche la buona presentazione di Jarkko Kaplin, Vice-Presidente del settore Acquisti & Energia di Metsä Tissue Corporation. Con un intervento dal titolo "Energia - Nuove sfide e opportunità per i produttori tissue", Kaplin ha parlato di un ampio programma che Metsä Tissue ha intrapreso per misurare, analizzare e dare la giusta priorità laddove sia possibile ottenere il massimo risparmio energetico.

Il progetto prevedeva una comparazione tra le migliori prassi - "best practice" - delle 20 macchine continue dell'azienda. Sono state confrontate le operazioni di formazione e pressatura, ad esempio, scomponendole poi in unità

più piccole per poter definire le misurazioni necessarie per valutare gli indicatori. Tra questi vi erano la quantità di energia, calore e acqua necessaria per ciascuna parte di ognuna delle 20 macchine. Partendo da tali dati, è stato possibile stabilire dei valori target per passare poi alla messa a punto di un programma di investimento che fornisse la migliore efficienza dei costi in funzione di tutte le possibili alternative di miglioramento.

A titolo di esempio, Kaplin ha citato la semplice ottimizzazione degli agitatori dell'impasto presenti in tutto lo stabilimento, che ha consentito di ottenere un risparmio dell'1% sul consumo totale di energia elettrica dell'azienda.

Seppure da un diverso punto di vista, quello del fornitore e non del consumatore, l'energia è stata l'argomento centrale anche dell'intervento successivo, quello di Andreas Espeving, Senior Advisor di Vattenfall AB. Vattenfall è una grande azienda fornitrice di elettricità e calore del Nord Europa ed Espeving ha fornito un'analisi panoramica sul costo globale dell'energia nei mercati di questa regione.

Si prevede che l'incremento complessivo della domanda di energia sarà del 50% entro il 2030, con l'industria energetica che si trova ad affrontare la sfida più importante nell'intento di soddisfare tale domanda, dovendo rispettare al contempo norme sempre più severe riguardo alle emissioni di CO2. La combinazione di mercati non regolati, la crescente attenzione per la questione climatica e la carenza di grandi riserve di gas e petrolio in Europa complica pesantemente la sfida delle aziende energetiche europee, ha detto Espeving.

OPPORTUNITÀ TRASCURATA. Altri esempi più concreti di risparmio energetico nell'industria del tissue sono stati forniti da Pirkko Petaja, Associate Principal, e Ulf Strenger, Senior Consultant, di Pöyry. Il loro intervento, dal titolo "Sistemi energetici per il tissue", ha preso in esame quattro case history di stabilimenti di tissue che hanno sfruttato fonti energetiche diverse: gas, GPL, cogenerazione con turbina a gas e combustibile solido per riscaldamento indiretto.

"L'incidenza dei costi energetici sui costi totali di fabbricazione delle bobine madri," hanno detto "può variare molto, da 12% a 33%, e non esiste una semplice formula per decidere cosa è meglio in tutti i siti produttivi. Il fattore chiave sta nel riconoscere che si possono avere dei grossi risparmi energetici. Purtroppo, l'ottimizzazione del sistema energetico negli stabilimenti di tissue è un'opportunità di risparmio spesso trascurata." Ovvio, però, che gli attuali prezzi dell'energia dovrebbero costringere a rivedere tale posizione nella scala delle opportunità.

IL BUSINESS "VERDE" È UN BUON BUSINESS. Un po' insolito ma decisamente stimolante è stato l'intervento di Catarina Gunnarsson-Togmark, Brand Manager di General Electric, sede di Bruxelles, dal titolo "L'immaginazione al lavoro - Come GE fa leva sul proprio brand per stimolare la crescita". Togmark ha parlato del programma GE denominato Ecomagination, lanciato alcuni anni fa con l'ambizioso obiettivo di creare dal nulla un business da 25 miliardi di dollari.

In sostanza, il senior management di GE aveva capito che le sfide sempre più elevate poste dall'ambiente e dalla gestione delle risorse potevano offrire anche delle opportunità di crescita ai loro clienti in un'ampia gamma di attività GE.

Lanciato nel 2005 con l'obiettivo di raggiungere i 20 miliardi di dollari entro il 2012, il programma ha registrato un successo così grande da permettere di portare l'obiettivo a 25 miliardi di dollari. L'idea consiste nello sfruttare tecnologia "verde" per crescere in settori quali la produzione di energia pulita, per esempio attraverso il vento e il sole, come pure la depurazione e il riciclo dell'acqua.

ALTRI INTERVENTI INTERESSANTI. Tra gli altri interventi presentati durante la conferenza vi sono stati: "Efficienza energetica nella linea di produzione del tissue", di Börje Sandgren, Metso Paper; "I benefici dei gas serra provenienti dalla combinazione di calore ed energia puliti", di Aad den Elzen, Turbomach SA; "Efficienza dei costi nella gestione qualità del tissue", di Jukka Sorsa, Metso Automation; "Configurazione del processo di linee di disinchiostrazione per il tissue", di Jaana Sjöström, Metso Paper; "Riduzione costi nelle linee tissue grazie a un accordo di ottimizzazione", di Luigi Tasso, Metso Automation, e Fabrizio Lapucci, della Sofidel S.p.A., produttore tissue italiano; infine, "Servizio personalizzato per una migliore efficienza a costi ridotti", di Gunnar Gullbrand, Metso Paper.

La seconda giornata del Tissue Making 2008 è stata di tono più informale, con vari workshop e una visita al Tissue Technology Center di Metso, dove i partecipanti hanno potuto vedere una prova di funzionamento dell'impianto NTT per la produzione del nuovo tissue testurizzato. Nella prova sono stati impiegati anche il nuovo scanner fibre e umidità IR di Metso Automation e la cassa vapore avanzata IQSteamPro sulla linea pilota.

DA UN WORKSHOP ALL'ALTRO. I workshop comprendevano varie sessioni sui seguenti argomenti:

o "Produzione di tissue - Gestione del processo chimico", Metso Automation;

o "Migliorare la sicurezza, l'ambiente, la qualità del foglio e l'efficienza - pulizia del velo di tissue e controllo della

polvere”, Metso Paper;

o “Preparazione dell'impasto e fibra riciclata”, Metso Paper, sistemi DIP;

o “Cilindro monolucido e cappa - I principali consumatori di energia richiedono la vostra attenzione”, Metso Paper;

o “Acqua - Una risorsa preziosa da maneggiare con cautela”, Metso Paper;

o “Il vantaggio del risparmio energetico - Il vostro potenziale di risparmio energetico e alcuni case study”, Metso Paper;

o “Risparmiare energia attraverso la cogenerazione”, Turbomach;

o “Impiego diretto degli scarichi della turbina a gas”, Turbomach.

A conclusione dei lavori, è stata segnalata una soddisfazione generale per il contenuto dei vari eventi e la formula con cui sono stati organizzati. Questo incontro ha offerto una buona opportunità ai produttori di tissue per scambiarsi idee sui tempi sempre più difficili che si trovano ad affrontare e le possibili soluzioni a queste sfide. .