



Migliorare l'efficienza nell'uso dei processi industriali

Molteplici gli aspetti legati al tema dell'efficienza nell'uso dei processi industriali. Ne parliamo con Paolo Caruson, amministratore di AIR Clean, e Giovanni Mugnolo, technical training manager Emea di Xylem

Due le aziende che abbiamo contattato per parlare di efficienza. AIR Clean (www.aircleansrl.com), azienda specializzata nel risanamento ambientale quale aria, acqua e rifiuti, opera da trent'anni a livello internazionale nella realizzazione completa di impianti per il trattamento dell'aria. Xylem specializzata in tecnologie idriche, consente ai clienti di trasportare, trattare, analizzare e utilizzare in maniera efficiente l'acqua per i servizi di pubblica utilità, servizi per l'edilizia residenziale e commerciale, applicazioni agricole e industriali. Interessante l'etimologia del nome. Xylem (www.xylemappliedwater.it) infatti deriva dal greco antico e indica il tessuto delle piante preposto al trasporto dell'acqua. Un nome scelto, come sottolinea l'intervistato, proprio per mettere in risalto l'efficienza tecnologica dell'attività di Xylem incentrata sull'acqua, collegandola al miglior sistema di trasporto idrico in assoluto, quello appunto presente in natura. Per AIR Clean risponde Paolo Caruson, amministratore e per Xylem risponde Giovanni Mugnolo, technical training manager.

Le tecnologie per l'efficienza energetica sono spesso a portata di mano e in fase di continuo sviluppo, ma le strutture e i meccanismi che potrebbero consentire l'utilizzo spesso viaggiano a una velocità ben diversa, bloccandone i vantaggi ottenibili.

Efficiency and Environment: Come è possibile esprimere tutto il potenziale dell'efficienza energetica nei processi industriali?



^ Paolo Caruson, amministratore di AIR Clean

Paolo Caruson: Con precisi calcoli che ne dimostrino costi/tempi/benefici/altri soggetti beneficianti, per una corretta valutazione. Quando progettiamo impianti con recupero di energie/ottimizzazione delle energie, utilizziamo tutte le componenti valutative.

Giovanni Mugnolo: L'efficienza energetica non è legata al solo risparmio elettrico, che rimane comunque una voce di spesa molto significativa per le industrie, ma al processo industriale nella sua totalità. All'interno di un sito produttivo si possono trovare diverse apparecchiature direttamente coinvolte nel processo indu-

striale o a suo supporto, come l'utilizzo di lampade a LED per l'illuminazione o l'utilizzo di convertitori di frequenza. L'efficienza energetica è legata anche al riciclo delle materie prime utilizzate, in particolare modo dell'acqua utilizzata all'interno dello stabilimento. Un impianto di recupero, filtrazione e disinfezione dell'acqua di processo può portare non solo a un risparmio economico, ma anche a un miglioramento delle prestazioni dell'impianto attraverso un controllo più accurato della qualità dei fluidi utilizzati.

E&E: *Cosa frena l'efficienza energetica nell'industria italiana?*

Caruson: Probabilmente la capacità di investimenti iniziale di cui necessitano gli ammodernamenti per ottenere una maggiore efficienza energetica: spesso la portata dell'investimento unito al clima di incertezza rende nullo il beneficio che si otterrebbe solo a medio o lungo termine. Inoltre spesso i cambiamenti spaventano, sono necessarie minime o grandi rivoluzioni e approcci innovativi, così come nuove metodologie nel ciclo produttivo. Ri-



^ **Giovanni Mugnolo,**
technical training manager
Emea, Xylem

visitazioni che spesso sono frenate dalla routine.

Mugnolo: La crisi economica e l'alto costo del lavoro hanno comportato una forte diminuzione o delocalizzazione degli investimenti da parte del tessuto industriale italiano, salvo alcune eccezioni eccellenti. Le strutture sono in molti casi datate e non concepite per essere efficienti da un punto di vista energetico. Servirebbe un

forte sostegno istituzionale atto a incentivare comportamenti virtuosi a livello nazionale, ora limitati all'iniziativa imprenditoriale, o talvolta alla responsabilità sociale, dei singoli.

E&E: *Fino a che punto l'innovazione nelle tecnologie può contro alcuni comportamenti inefficienti delle aziende?*

Caruson: L'innovazione tecnologica può portare a studi, prospetti e progetti specifici per tipologia di azienda dove diventa evidente che l'ottimizzazione dei processi e dei costi vadano a beneficio dell'azienda, dei lavoratori e dell'ambiente presente e futuro. Dove studi e prospetti automatizzati da programmi ad hoc rivelino falde produttive correggendole o rendendole correggibili. Seconda valenza dell'innovazione tecnologica è la variabilità e la customizzazione del prodotto dell'azienda stessa, secondo variabili dettate dall'acquirente. Grazie alla tecnologia

oggi possiamo velocizzare di molto qualsiasi tipo di processo, ma soprattutto il grande valore è lo scambio in tempo reale di qualsiasi tipo di informazione, di dati, di innovazioni, scambio che fino a qualche tempo fa era impensabile.

Aumentare l'efficienza, accrescere la produttività, migliorare le performance aziendali. I processi sono influenzati dalla capacità di controllare accuratamente i cicli di lavoro, ma anche di sapere quando una macchina va mantenuta per evitare blocchi e rotture che possono compromettere il ciclo produttivo.

E&E: *Come può un'azienda essere sempre e costantemente efficiente?*

Caruson: Con addetti specifici al monitoraggio dei dati, delle annualità, dell'usura.

E&E: *Qual è il costo di/per essere sempre efficiente?*

Caruson: Il costo di personale tecnico cosciente, ben presente e ben formato.

E&E: *Tutti parlano di efficienza energetica ma pochi hanno piena consapevolezza di quali e quante strade siano oggi aperte per ottenerla. Ci può dare un'idea?*

Caruson: Il costante aggiornamento tramite enti e organi tecnici di settore, la consultazione dell'enorme database e fonte di informazione che è la rete e il monitoraggio di agevolazioni. Nel nostro caso, per esempio, oltre a presentare nuove evoluzioni e tecnologie, si avvisa la clientela di possibili incentivi previsti per quella tipologia di impianto. Presentare prospetti sugli oneri e problematiche dati da bassa efficienza a risparmio.

Mugnolo: Xylem è impegnata a livello globale nella riduzione dei consumi energetici, a partire da uno dei nostri prodotti 'core', le pompe idrauliche. Le pompe consumano ben il 10% della produzione energetica globale e due pompe su tre sprecano più energia del dovuto. Questo significa che, attraverso l'uso di pompe e motori ad alta efficienza, uniti a dei convertitori di frequenza, si può risparmiare più del 60% dell'energia, riducendo così il consumo energetico globale del 4%. Questo vorrebbe dire risparmiare 740 miliardi di chilowattora (kWh), l'equivalente di 176 centrali elettriche a carbone da 500 megawatt (MW) l'una, e 592 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno, con grandi benefici economici e ambientali. In Italia l'efficienza energetica viene sempre associata e limitata al solo risparmio energetico, ma la questione è molto più ampia. L'efficienza energetica è un approccio mentale che coinvolge tutti gli aspetti legati alla produzione, è un processo che deve prefiggersi un miglioramento continuo, atto a diminuire sprechi e inefficienze attraverso l'analisi del costo del ciclo di vita dell'impianto, senza soffermarsi al solo costo iniziale dell'investimento.

La Legge di Stabilità 2016 nel prorogare le detrazioni del 65% per il risparmio energetico ha introdotto diverse novità circa gli interventi ammessi e le modalità di accesso all'incentivo.

E&E: *Gli incentivi per le imprese che investono in fonti rinnovabili, regolamentazioni, variabilità dei costi delle materie prime... come influenzano una pianificazione di lungo termine delle scelte energetiche?*

Caruson: Sicuramente possono essere un'ottima leva.