

Best practice & professione

Interventi di efficienza energetica negli stabilimenti Dayco

Nicola Morgese, Sales Manager - GESCO

Marco D'Intino Industrial & Energy Engineering Manager - Dayco

Dayco, azienda di ricerca, progettazione e produzione di sistemi di trasmissione di potenza a cinghia per motori, ha intrapreso una serie di progetti di efficientamento energetico in partnership con GESCO SpA, per ridurre i costi e l'impatto ambientale nei suoi stabilimenti di Chieti, Manoppello e Colonnella. Gli impianti sono stati studiati e realizzati su misura e con la massima flessibilità tecnologica e contrattuale.

"Dal punto di vista dei consumi, gli stabilimenti produttivi che sono stati oggetto degli interventi lavorano h24 dal lunedì al sabato compreso, mentre la domenica vengono effettuate tutte le attività di manutenzione. I reparti produttivi che lavorano h24 hanno consumi elettrici mediamente costanti e non è possibile modificare i piani di lavoro per seguire le autoproduzioni energetiche. Nelle ore diurne si aggiungono i consumi elettrici degli uffici e quelli dei reparti che lavorano solo sul turno giornaliero." - introduce così il tema l'ingegnere Marco D'Intino, Energy Manager di Dayco.

Efficienza al quadrato nello stabilimento di Chieti

A Chieti Scalo, presso il suo principale impianto produttivo italiano, Dayco ha adottato una combinazione vincente di cogenerazione e fotovoltaico.

In seguito ad un'accurata diagnosi energetica è stato inizialmente progettato ed installato un impianto di cogenerazione a gas naturale in assetto quadrigenerativo, dotato di una caldaia a recupero di fumi con due economizzatori e un assorbitore a bromuro di litio che permette di produrre in modo combinato 1.560 kW di energia elettrica, 710 kW di vapore saturo a 13 bar(g), 300 kW di acqua calda e 475 kW di acqua refrigerata.

L'impianto è stato realizzato in formula Share To Save, il modello di Energy Performance Contract di GESCO che aggiunge ulteriori garanzie rispetto al tradizionale modello EPC: "GESCO ha assunto la responsabilità dell'individuazione, programmazione, progettazione e realizzazione del



progetto, coprendone il totale finanziamento. Dayco paga solo l'energia prodotta dall'impianto e autoconsumata dallo stabilimento ad un prezzo inferiore rispetto a quello dell'energia prelevata dalla rete. Inoltre, il contratto prevede la garanzia di risultato in termini di risparmio economico" spiega D'Intino.

Successivamente, Dayco ha integrato un impianto fotovoltaico a terra da 1.089 kW su un'area adiacente interna al sito produttivo. Questo intervento ha ulteriormente ridotto i costi energetici, consentendo di coprire quasi l'80% del fabbisogno elettrico del sito e di abbattere i costi delle bollette di oltre il 70%.

"Questo doppio intervento ha permesso di autoprodurre la maggior parte dell'energia consumata: la cogenerazione è stata dimensionata per coprire i consumi elettrici h24 dal lunedì al sabato, mentre l'impianto fotovoltaico copre i fabbisogni negli orari diurni dal lunedì alla domenica."

Dopo il successo di questo primo progetto, sono stati avviati processi di efficientamento anche sugli altri stabilimenti italiani del gruppo, prima a Colonnella (TE) e poi a Manoppello (PE).

Colonnella: un altro passo verso la sostenibilità

A Colonnella, è stato installato un impianto fotovoltaico da 750 kW. Questo sistema, progettato secondo la formula Rent To Save, ha permesso di realizzare il progetto senza costi iniziali per l'azienda, con un risparmio energetico tangibile e l'autoproduzione di energia completamente green.

"Questa formula contrattuale si sposa bene con le nostre esigenze: la scelta di un prezzo fisso per ogni MWh prodotto rende l'operazione economicamente prevedibile e libera l'azienda dai rischi associati alla gestione dell'impianto" – spiega ancora l'ingegner D'Intino.

A Manoppello aumenta l'efficienza del magazzino e della produzione

Presso lo stabilimento produttivo specializzato nella produzione di cinghie di distribuzione, Dayco ha beneficiato di un importante intervento di efficientamento grazie a un impianto di cogenerazione a gas naturale da 999 kW elettrici e 1.102 kW termici. Il sistema, implementato sempre in formula Rent To Save, è progettato per ottimizzare la produzione di energia termica sotto forma di vapore e acqua calda, impiegati nei processi produttivi e per il riscaldamento invernale. Questo intervento ha portato a una copertura del 25% del fabbisogno energetico, con significativi vantaggi economici e ambientali.

Il centro di distribuzione di Manoppello è dedicato alla movimentazione di prodotti per il settore automotive destinati al mercato globale ed è attivo solo nel turno giornaliero, con consumi elettrici concentrati quindi solo nelle ore diurne. Qui Dayco ha scelto di installare un impianto fotovoltaico da 590 kW. Questo sistema, progettato anch'esso secondo la formula Rent To Save, permette all'azienda di autoprodurre il 100% dell'energia necessaria, coprendo l'85% del fabbisogno energetico del magazzino.

Un futuro più sostenibile

Con oltre 1.900 dipendenti e una presenza consolidata sul territorio italiano, Dayco sta dimostrando come sia possibile coniugare innovazione, competitività e sostenibilità. Gli interventi di cogenerazione e fotovoltaico nei vari stabilimenti italiani rappresentano un esempio di come le aziende possano rispondere alle sfide energetiche globali riducendo l'impatto ambientale e migliorando l'efficienza operativa. Il supporto tecnologico e finanziario di GESCO consente a Dayco di rimanere focalizzata completamente sul proprio core business.

"L'esperienza di Chieti sarà replicata anche negli altri stabilimenti produttivi: a Colonnella, dove è attualmente in costruzione un impianto di trigenerazione da affiancare al fotovoltaico, e a Manoppello, dove dopo l'impianto di cogenerazione avviato nel 2024 prevediamo di installare in futuro anche un impianto fotovoltaico integrativo".

Tutti questi progetti sottolineano l'impegno di Dayco non solo nel garantire un futuro più sostenibile, ma anche nel consolidare la sua posizione di leader mondiale in un mercato in continua evoluzione" – conclude l'ingegnere D'Intino.



EC716

DIAGNOSI ENERGETICA INDUSTRIALE

Include D. Intern.
Transizione 5.0

L'alleato di EGE,
Energy Manager,
aziende e progettisti
per una diagnosi
energetica completa
e accurata.



SCARICA LA TRIAL SU
www.edilclima.it

Gestione completa
processo di diagnosi industriale

Creazione degli interventi
di efficientamento

Valutazione economica
Report di diagnosi energetica

EC716
DIAGNOSI
ENERGETICA
INDUSTRIALE

ASSISTENZA TECNICA QUALIFICATA E GRATUITA