

## **LA TURBINA “SENZA GRASSI”...CHE FA BENE AL CONTO ENERGETICO DELL’INDUSTRIA ALIMENTARE**

IBT Group, partner esclusivo di Capstone Turbine Corporation®, lancia il primo impianto di autoproduzione energetica con tecnologia oil free ad alto rendimento che produce, oltre ad energia elettrica e termica in un ciclo combinato, anche vapore industriale a 8 bar, acqua calda a 80/60/45°C ed è pertanto adatto ad essere applicato a quei processi dell’industria alimentare che richiedono energia sotto queste forme.

L’innovativo impianto è stato sviluppato su richiesta di Recla, azienda altoatesina leader nella produzione di speck e salumi di alta qualità che, per far fronte agli ingenti costi energetici del suo nuovo stabilimento produttivo, aveva bisogno di implementare un impianto di cogenerazione che fosse anche in grado di recuperare il calore di scarto per produrre il vapore e l’acqua calda necessari al loro processo produttivo.

L’impianto - sviluppato con la collaborazione di Panini, leader nella progettazione di apparecchi a pressione e sistemi di recupero energia per l’industria - è costituito da una microturbina Capstone da 1.000 kW “oil free” alimentata a metano, che non necessita di olio lubrificante e può modulare in funzione della effettiva potenza richiesta, ed un generatore di vapore saturo a 8 bar abbinato ad un modulo di recupero termico per la produzione di acqua calda.

La nuova centrale consentirà notevoli vantaggi: oltre ad un risparmio di energia primaria del 30%, rispetto alle stesse quantità di energia elettrica e termica ottenute attraverso sistemi tradizionali, quantificabile in circa 400.000 Euro annui, permette di beneficiare anche dei recenti incentivi (certificati bianchi) concessi alla cogenerazione ad alta efficienza e di eliminare il pericolo dei black-out elettrici con conseguenti perdite di produzione dello stabilimento.

Inoltre, fedele all’impegno di IBT e Capstone, che si caratterizzano per una scelta etica di attenzione, rispetto e tutela dell’ambiente, l’impianto di cogenerazione contribuisce a ridurre le emissioni di CO2 (anidride carbonica) emesse nell’atmosfera: per ogni turbina della serie C1000 installata è come infatti se si piantassero l’equivalente di 200 ettari di boschi o se si togliessero dalla circolazione 700 automobili.

L’industria alimentare è un settore in grande espansione per IBT, che in un solo anno ha visto duplicata la percentuale di impianti installati in questo settore, grazie al problema del sempre maggiore peso dei costi energetici nel bilancio degli stabilimenti produttivi.

IBT, azienda della Green Economy con sede a Treviso, è dal 2001 distributore esclusivo per il mercato italiano di Capstone Turbine Corporation®, società californiana leader e unico produttore al mondo di sistemi energetici con turbine a gas a tecnologia “oil-free”.

Una tecnologia all’avanguardia, frutto di anni di ricerca dei tecnici Capstone nell’industria aerospaziale, che, grazie all’impiego di particolari cuscinetti “ad aria”, consente di ottenere impianti di cogenerazione che garantiscono bassi costi di manutenzione, emissioni contenute ed una riduzione dei consumi energetici oltre l’80%, grazie anche alla possibilità di modulare la sua potenza elettrica nominale in base all’effettiva necessità dell’impianto.

### **SCHEDA TECNICA DELL’IMPIANTO**

**Configurazione impianto:** 1 turbina Capstone C1000 da 1000 kWel, compressore gas naturale, generatore vapore saturo 8 bar, modulo recupero termico per la produzione acqua calda

**Consumi:** 316 smc/h di gas metano a piena potenza

**Potenza elettrica generata:** 1.000 kWel



**Produzione vapore saturo:** 1.000 kg/ora a 8 bar

**Acqua calda prodotta:** 80 C° per 650 kW termici

**Ore funzionamento annue:** 6.240

**Vantaggi tecnologia:** assenza di oli lubrificanti, velocità rotazione variabile, modulazione del carico dallo 0% al 100%, possibilità inseguimento termico o elettrico, tutela dell'ambiente, bassi costi di manutenzione

**Risparmio energetico:** 350 TEP (tonnellate annue equivalenti di petrolio) pari a circa 1000 ton di CO2 non immesse in atmosfera

**Riduzione emissioni:** come se si piantassero 200 ettari di boschi o si togliessero dalla circolazione circa 700 automobili all'anno

**Risparmio economico:** circa 400.000 euro/anno

**Manutenzione:** ordinaria ogni 8.000 ore e straordinaria ogni 40.000

**Per maggiori informazioni:**

*Lavinia Colonna-Prete*

*Ufficio Stampa IBT Group*

*Cell. +39 3454877947*

*E-mail: [lavinia.colonnapreti@ibtgroup.it](mailto:lavinia.colonnapreti@ibtgroup.it)*