# **IBT GROUP -** Applicazioni cogenerative e trigenerative per qualsiasi tipo di industria

I governi, le aziende e le future generazioni chiedono a gran voce un cambio di rotta che diriga il mondo dell'energia verso la decarbonizzazione e la sostenibilità energetica. La scelta di moltiplicare gli sforzi e l'impegno è sorta spontanea, ma il risultato? Come IBT Group ci siamo concentrati su soluzioni tecnologiche votate all'efficienza energetica messe in campo grazie alla partnership esclusiva con Capstone Green Energy Corp, società leader mondiale nei sistemi di cogenerazione con turbine a gas oil-free.

**Biofuels a zero $CO_2$ per la cogenerazione con turbine a gas Capstone**

Oltre all'impiego dei tradizionali combustibili come gas naturale, GPL e biogas è possibile ora alimentare le turbine a gas Capstone con combustibili a zero emissioni di CO2 come Idrogeno, Biometano, Biodiesel e Gas di Sintesi (Syngas) prodotti da biomasse.

**Produzione combinata di energia elettrica e vapore industriale**

L'applicazione Capstone denominata Turbo-S, consente di utilizzare tutta l'energia termica di scarto della turbina a gas per produrre vapore ad usi industriale con efficienze superiori al 85% , ciò a differenza di quanto accade con le tecnologie tradizionali a motore alternativo, dove l'energia termica prodotta è principalmente concentrata nella produzione di acqua calda a 90 °C.
Utilizzando le turbine a gas Capstone con taglie da 200 kW fino 1000 kWe è possibile la produzione di vapore saturo fino a 6 ton/h mediante l'impiego di una tecnologia di post-combustione dei gas di scarico esausti delle turbine.

**Produzione combinata di energia elettrica ed acqua glicolata fino a -20 °C**

Ancora, si possono raggiungere punte di efficienza ben oltre l'85% abbinando una turbina Capstone ad un gruppo frigorifero ad assorbimento ad ammoniaca che trasforma l'acqua surriscaldata prodotta dalla turbina in acqua glicolata a temperature sino a -20 gradi centigradi.
Tali applicazioni sono particolarmente vantaggiose nell'industria del Food&Beverage che hanno un grande utilizzo di celle frigorifere a bassa temperatura

**Green EV Charging**

La crescita dei veicoli elettrici (EV) pone il problema dell'aumento delle stazioni di ricarica e parallelamente dell'infrastruttura di alimentazione elettrica non sempre disponibile o sufficiente.
Proprio qui entra in gioco la tecnologia Capstone che grazie ai sistemi modulari con turbine a gas rende possibile realizzare delle MicroGrid flessibili che producano direttamente in corrente continua l'energia elettrica necessaria alle colonnine di ricarica dei veicoli.

**IBT GROUP**
**www.ibtgroup.at**