



PRODUZIONE DI ENERGIA
DA **FONTI RINNOVABILI**





L'AZIENDA

Zuccato Energia è una azienda italiana che al proprio interno progetta, sviluppa, produce e distribuisce apparati per la **produzione energetica da fonti alternative**.

Il nostro *core business* è rappresentato dai moduli di produzione energetica ORC a bassa temperatura, basati sul ciclo termodinamico Rankine, che progettiamo e produciamo nei nostri stabilimenti di Verona.

I sistemi ORC sono messi a punto in ogni fase progettuale e di lavorazione al fine di ottenere prestazioni ottimali.

Cura, impegno e professionalità vengono impiegati ogni giorno dal nostro staff ingegneristico al fine di garantire che ogni cliente veda soddisfatte le proprie specifiche esigenze di produzione energetica con una soluzione **ad alta tecnologia e di elevata qualità**.

La nostra etica d'impresa può essere riassunta in pochi, significativi punti:

- **Flessibilità**
- **Dinamicità**
- **Creatività**
- **Sostenibilità**
- **Cura per l'ambiente**



L'AMBIENTE

Così come energia ed ambiente sono concetti inscindibili, efficienza ed eco-sostenibilità sono i concetti base ai quali i nostri progettisti hanno fatto e fanno riferimento in tutte le fasi dello sviluppo dei prodotti Zuccato Energia, per far sì che processi costruttivi, design e materiali uniscano la massima efficienza ed affidabilità al minimo impatto ambientale.

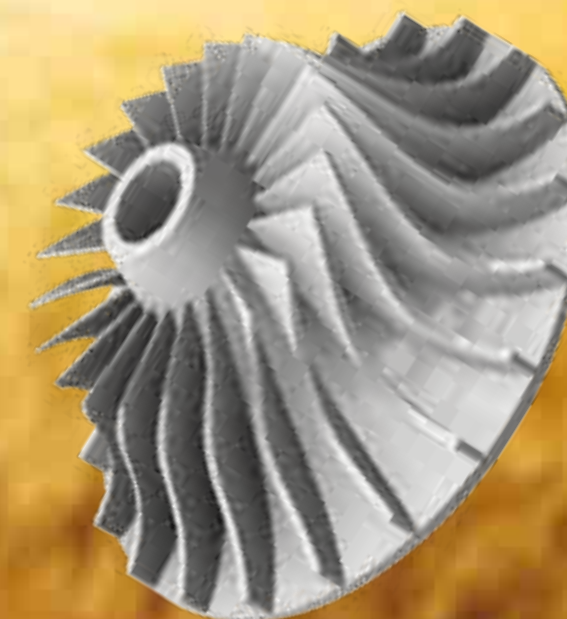
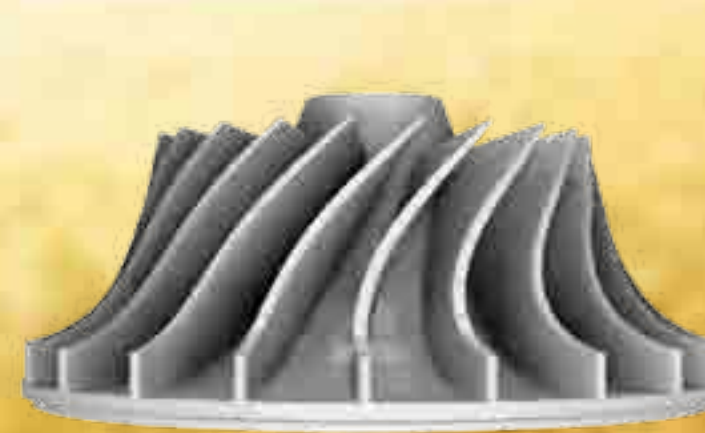
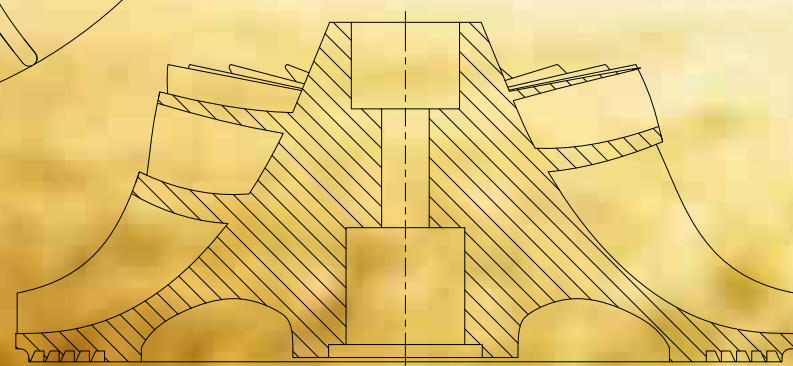
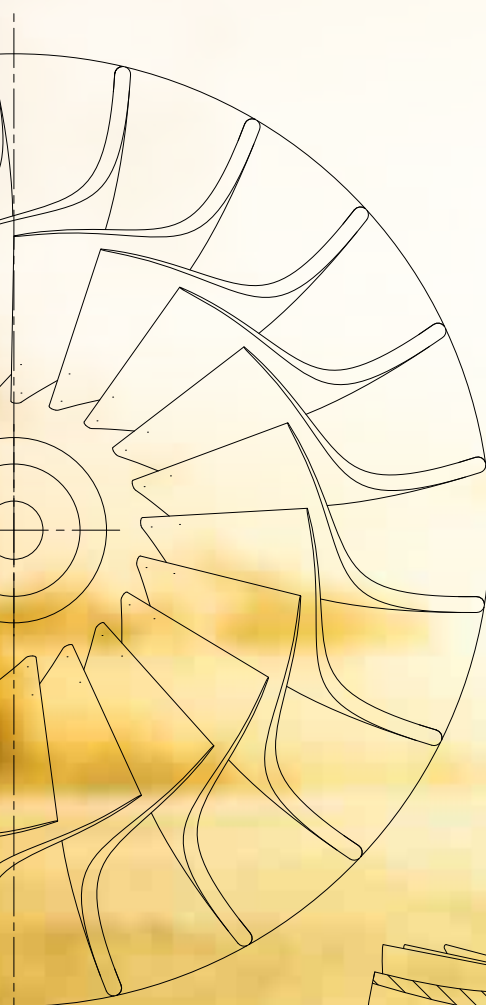
Dal punto di vista ambientale, infatti, i nostri sistemi...

- Consentono l'**efficiente sfruttamento di risorse energetiche altrimenti non sfruttabili**, riducendo così il consumo di combustibili fossili;
- Trasformano prodotti di scarto e sprechi di energia in **risorse pregiate**;
- **Non danneggiano lo strato d'ozono**;
- Hanno un **bilancio CO₂ quanto-meno neutro**, evitando così di contribuire al riscaldamento globale;
- Sono interamente costituiti da componenti **ricondizionabili e riciclabili**;
- Utilizzano esclusivi fluidi di lavoro **100% biodegradabili, atossici, non infiammabili né esplosivi**.

RICERCA & SVILUPPO

La ricerca di nuove tecnologie in grado di aumentare l'efficienza dei nostri prodotti è per noi da sempre una priorità. A questo scopo investiamo costantemente risorse significative nell'attività di ricerca e sviluppo. Questo ci ha portato a **sinergie e**

collaborazioni con prestigiose università e centri di eccellenza europei che ci hanno consentito di ottenere uno *know-how* all'avanguardia e di poter vantare esclusive tecnologie per l'ottimizzazione delle performance dei nostri prodotti.



L'AREA PRODUTTIVA



Zuccato Energia è dotata di un'**estesa area produttiva** nella quale i prodotti vengono assemblati e collaudati.

I sistemi vengono assemblati su appositi supporti containerizzabili ("skid") che integrano al proprio interno sia i **turbogeneratori appositamente disegnati e sviluppati dal nostro staff ingegneristico** sia **tutti gli impianti ad**

essi accessori (scambiatori di calore, quadri elettrici, pompe, etc.).

I moduli Zuccato Energia possono essere **facilmente interfacciati alla maggior parte delle sorgenti di calore**, dalle caldaie ai sistemi di raffreddamento dei motori, per produrre efficientemente elettricità là dove si pensava non ci fosse più niente di vantaggiosamente sfruttabile.



L'AREA COLLAUDI

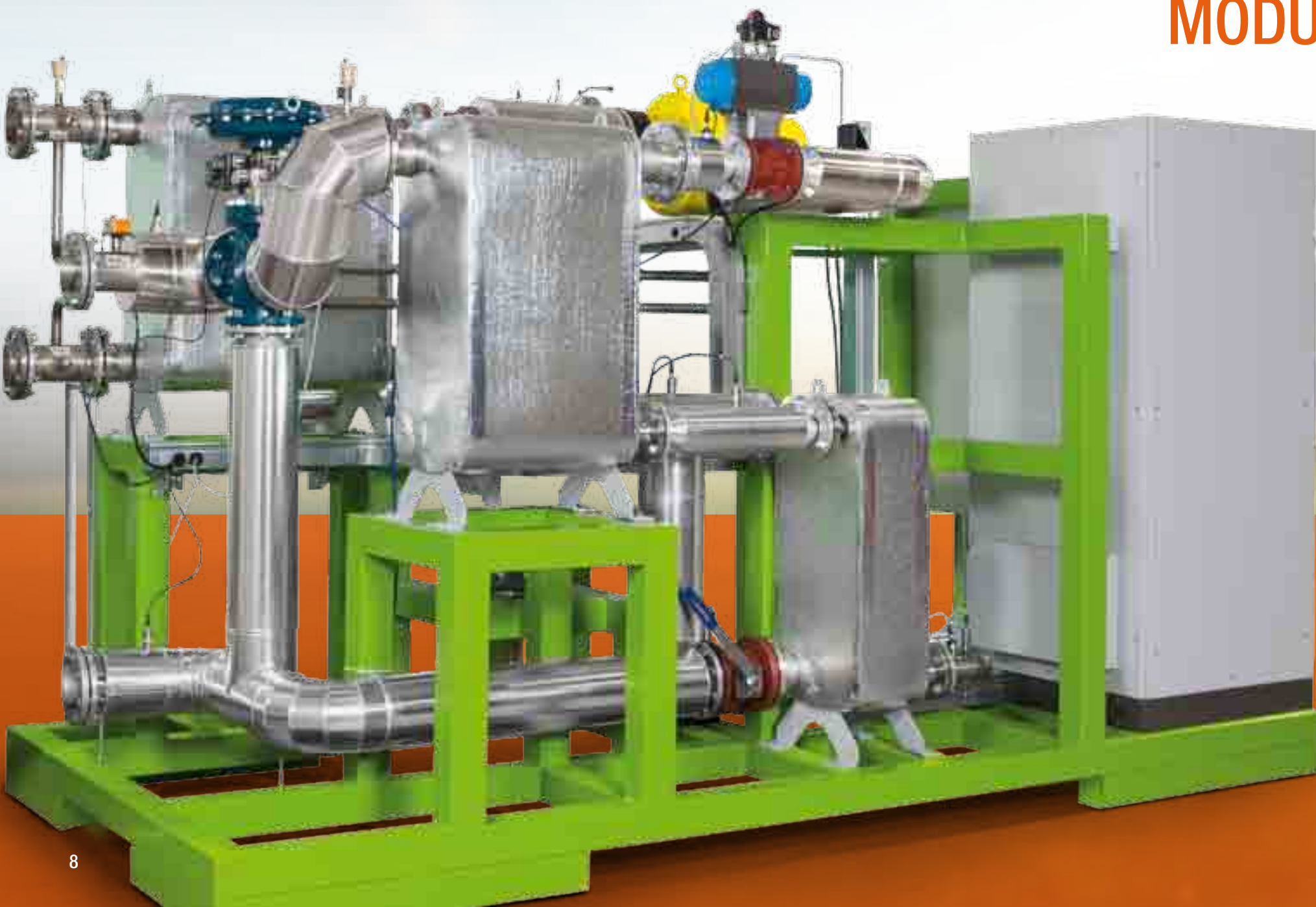
Zuccato Energia è una delle poche aziende del settore ad oggi in Italia ad avere un'**area collaudi permanente** in cui sia possibile **simulare i reali parametri operazionali ed ambientali** dell'impianto del cliente.

In quest'area il cliente stesso può effettuare il collaudo del sistema commissionato **prima dell'acquisto definitivo** verificandone la funzionalità ed il rispetto delle performance concordate in fase di ordine.



I PRODOTTI

ZE-50-ULH MODULO PRODUZIONE ENERGETICA



Si tratta di un sistema ORC a bassa temperatura utilizzando come vettore termico **comune acqua calda** ($T \geq 95^{\circ}\text{C}$) ed in grado di produrre 50 kW_e con una potenza termica in ingresso di 550 kW_t , una temperatura di condensazione di 26°C ed un punto di condensazione di 35°C . Le sue prestazioni lo rendono ideale, oltre che per la produzione primaria di elettricità, anche per il

recupero energetico dai cosiddetti cascami termici ed altre applicazioni a bassa temperatura (ad es. energia geotermica). L'**alta temperatura di condensazione** del fluido di lavoro utilizzato consente di ottenere prestazioni nominali **anche in piena estate** in quanto le temperature necessarie sono facilmente ottenibili in quasi tutto il mondo utilizzando delle semplici torri di raffreddamento.

ZE-150-LT

MODULO PRODUZIONE ENERGETICA



È un sistema ORC utilizzando come fluido vettore **acqua surriscaldata** ($T \geq 155^{\circ}\text{C}$) ed in grado di produrre 150 kW_e con una potenza termica di 1.100 kW_t , a fronte di una temperatura di condensazione di 28°C ed un punto di condensazione di 40°C . Le sue caratteristiche lo rendono un'ottimo candidato per la produzione primaria di elettricità in associazione a

caldaie a biomassa oltre che per il recupero dei cascami termici a temperatura più elevata. Anche in questo caso, l'**elevata temperatura di condensazione** consente prestazioni nominali **anche in climi caldi o in piena estate** in quanto le temperature necessarie sono facilmente ottenibili pressoché ovunque tramite semplici torri di raffreddamento.





ZUCCATO ENERGIA srl
Via della Consortia, 2
37127 Verona - Italia
Tel. +39 045 8378570
Fax +39 045 8378574
info@zuccatoenergia.it
www.zuccatoenergia.it

