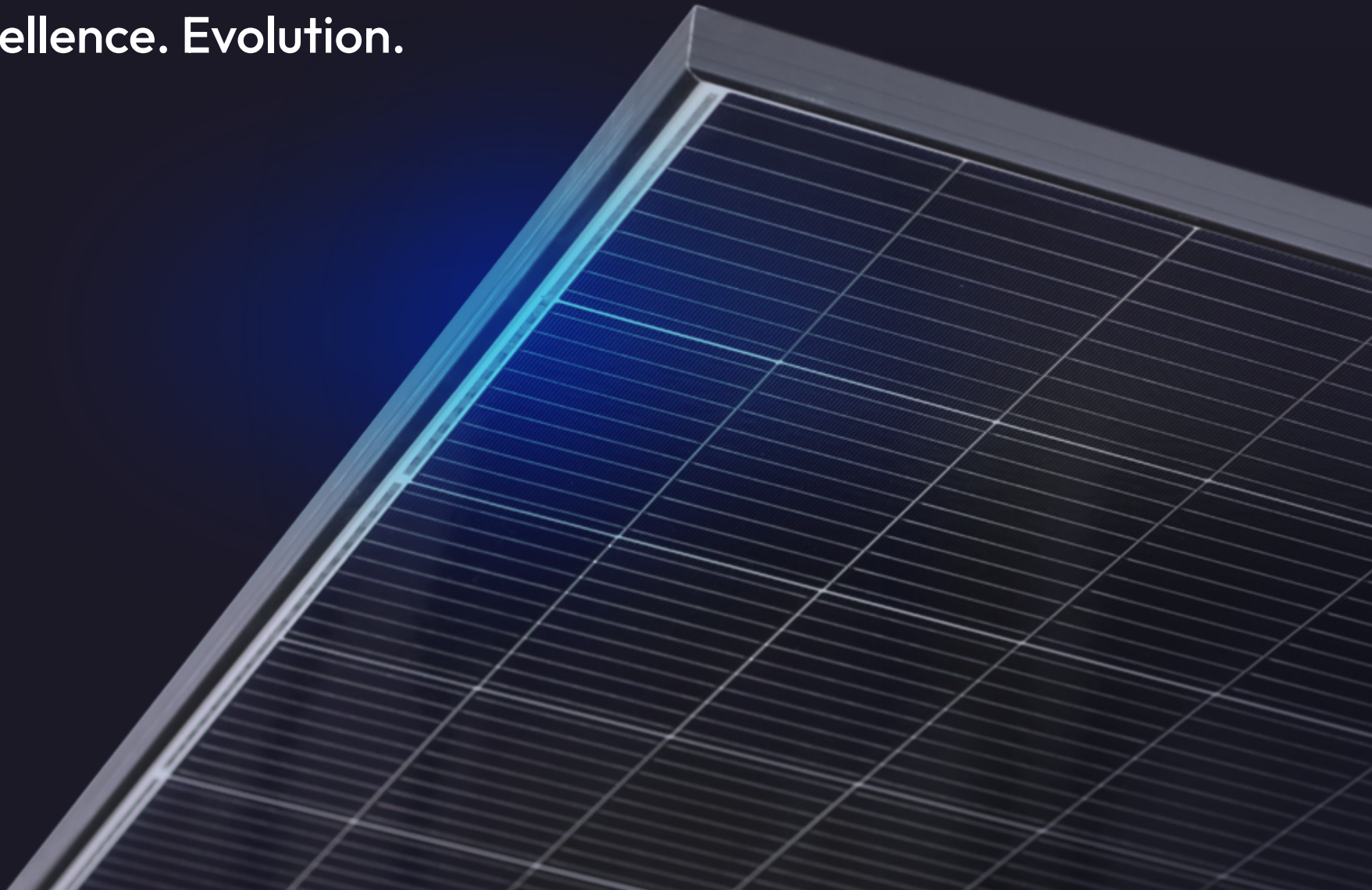


3SUN

Energy. Excellence. Evolution.



La prima Gigafactory Europea

Chi siamo

Siamo l'unica **realità europea** che produce **celle e moduli solari**, con un centro di ricerca d'eccellenza dedicato allo sviluppo di **tecnologia fotovoltaica industriale** e alla sua continua evoluzione.

Vision

Diamo forma a un futuro alimentato dall'energia solare attraverso l'innovazione continua.

Mission

Supportiamo la transizione energetica attraverso tecnologie solari sostenibili a elevate prestazioni.

Valori

Ambizione

Aspiriamo a essere protagonisti e leader della rinascita dell'industria fotovoltaica in Europa.

Vicinanza

Costruiamo relazioni solide con i nostri clienti e stakeholder.

Passione

Crediamo nella costruzione di un futuro migliore nelle nostre azioni quotidiane.

Innovazione

Rappresentiamo un polo tecnologico d'eccellenza per la Sicilia e l'Italia.



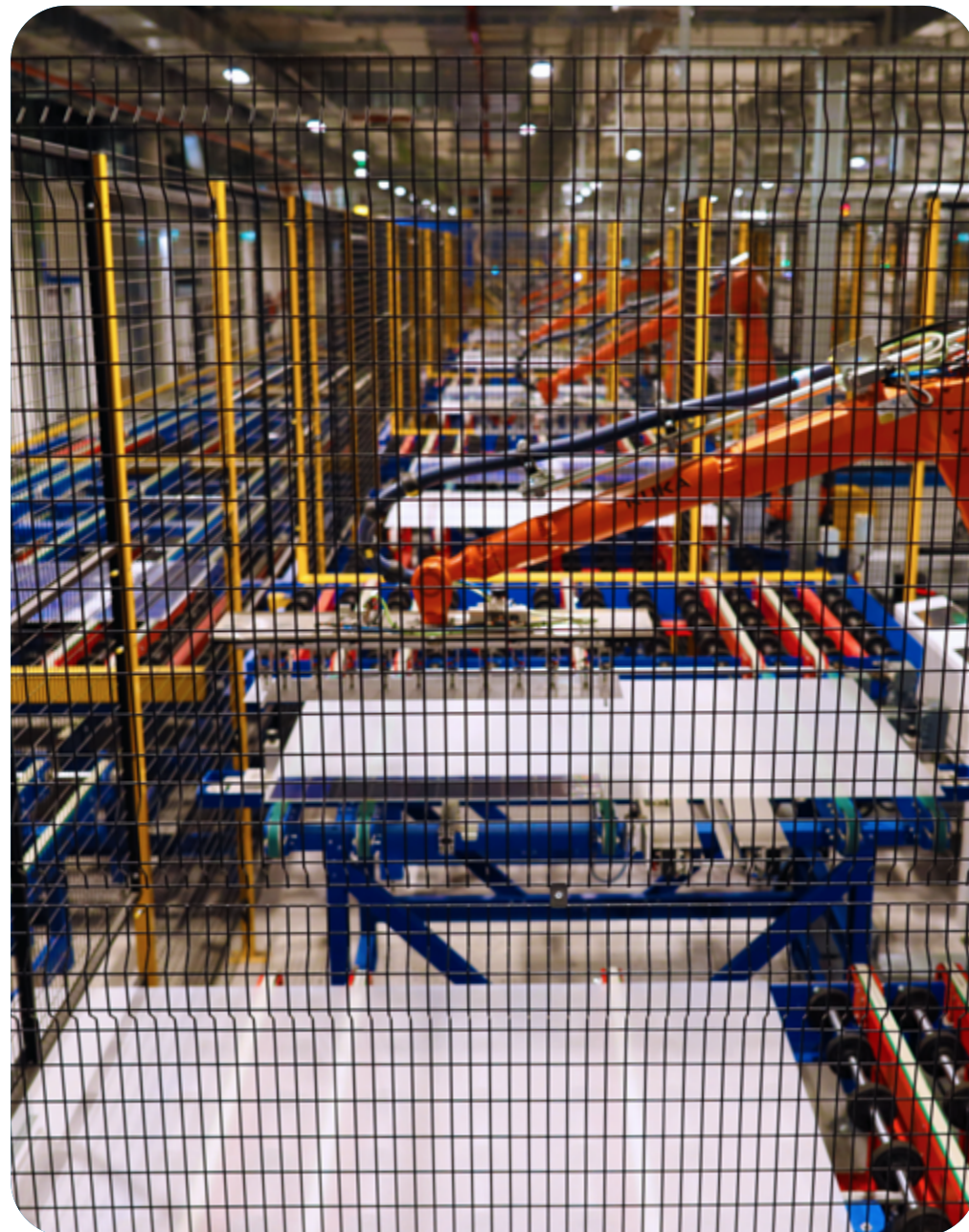


Una nuova era per il fotovoltaico Made in EU

3SUN è l'unica Gigafactory d'**Europa** per la produzione di **celle** e **moduli solari** di nuova generazione. Protagonista della transizione energetica con **prodotti Made in Europe** è impegnata a coniugare occupazione qualificata, innovazione e responsabilità ambientale.

Il settore fotovoltaico riparte dalla Sicilia

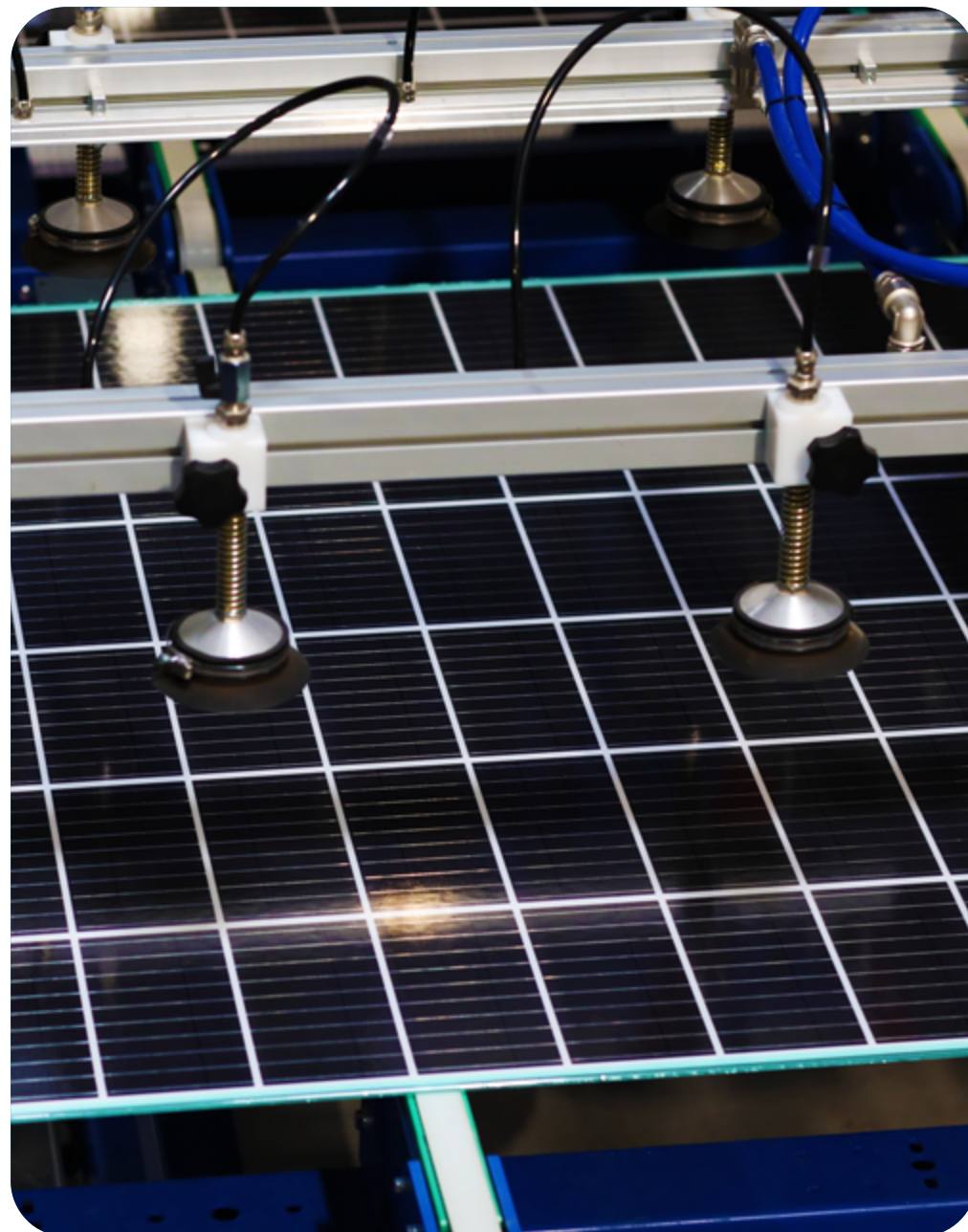
La Sicilia torna al centro della scena industriale e tecnologica in Italia e in Europa. 3SUN rilancia a Catania il comparto fotovoltaico, che insieme al settore dei semiconduttori rappresenta un'opportunità concreta di crescita sociale e progresso per il Paese.

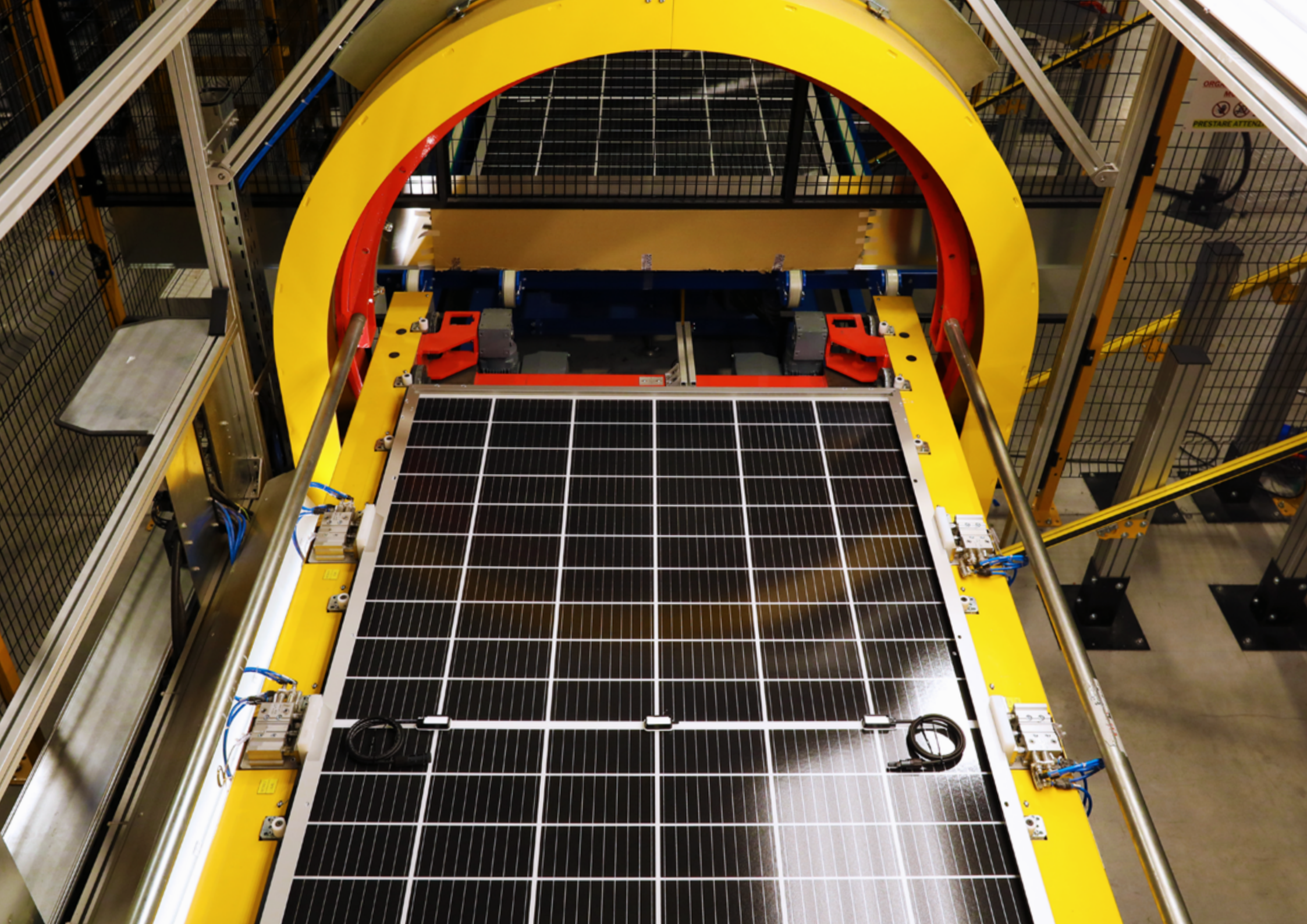


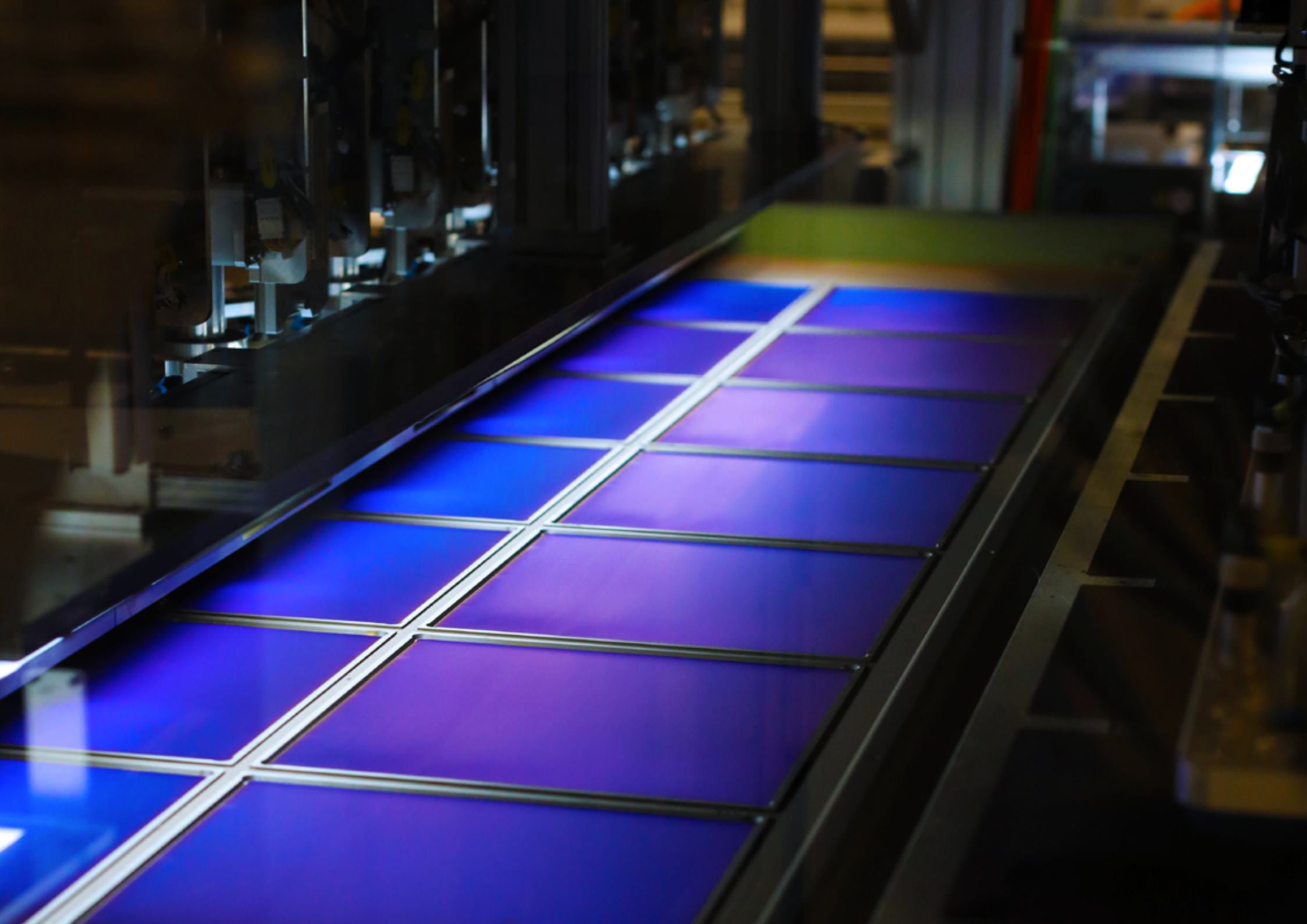
Un polo tecnologico che contribuisce all'indipendenza energetica dell'Italia e dell'Europa

3SUN si impegna a costruire un **ecosistema industriale** che riduca la dipendenza da Paesi terzi, valorizzando il contributo delle **persone** e favorendo l'attrazione di nuovi talenti in Sicilia.

Il nostro obiettivo è capitalizzare e ampliare il know-how già presente nella Etna Valley, un territorio ricco di competenze e tecnologie affini, creando un ambiente innovativo ed inclusivo. Un contesto capace di offrire opportunità di crescita professionale, trattenere le migliori competenze e contribuire allo sviluppo sostenibile e alla competitività del Paese.







Portiamo il fotovoltaico a un livello superiore

3SUN: un centro di eccellenza per la ricerca e lo sviluppo



Ricerca e sviluppo

La nostra azienda è un motore di innovazione. Disponiamo di un team locale di esperti impegnati nelle attività di ricerca e sviluppo delle migliori tecnologie volte a migliorare costantemente le prestazioni dei nostri moduli solari e a fornire ai nostri clienti un alto rendimento energetico.

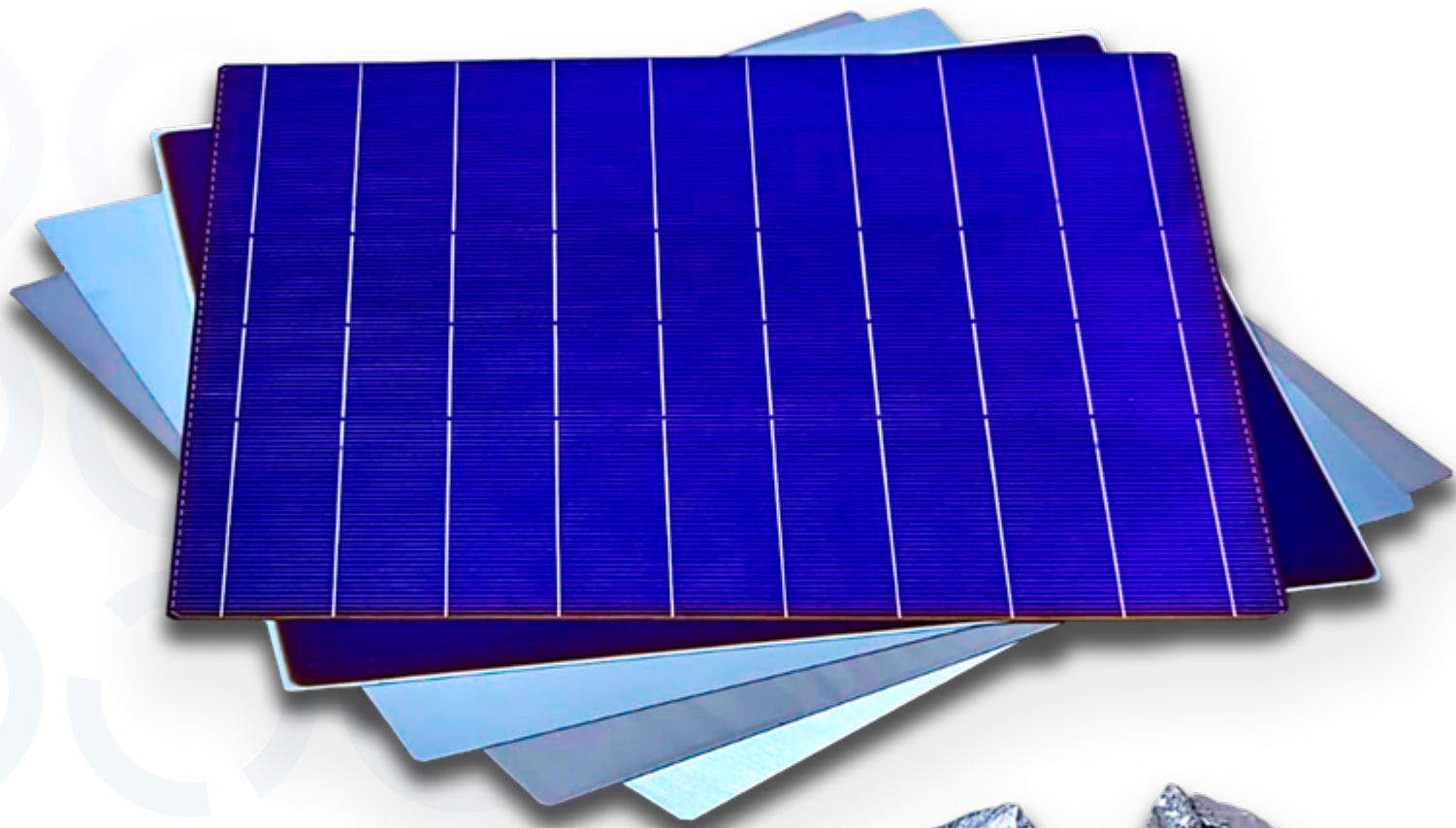
Tecnologia HJT, il nostro fiore all'occhiello

Innovatori sin dall'inizio, abbiamo creato una tecnologia a eterogiunzione bifacciale (HJT) basata su processi simili a quelli dei semiconduttori, che consente di catturare la luce sia dal lato anteriore che da quello posteriore delle nostre celle solari. Insieme a numerose altre innovazioni, ciò ci ha permesso di superare i limiti della tecnologia del silicio e di produrre una quantità crescente di energia solare a beneficio dei nostri clienti.

Il futuro: la nuova tecnologia Tandem

Per restare sempre all'avanguardia, non smettiamo mai di innovare. Per questo stiamo sviluppando la nostra tecnologia Tandem, che prevede la sovrapposizione di una cella di perovskite a una cella HJT per utilizzare una gamma più ampia dello spettro luminoso, comprese le componenti blu e verdi.

Ad oggi abbiamo già conseguito un record di efficienza in laboratorio pari al 30,8% su una cella test da 9cm².



3SUN CORE-H[®]

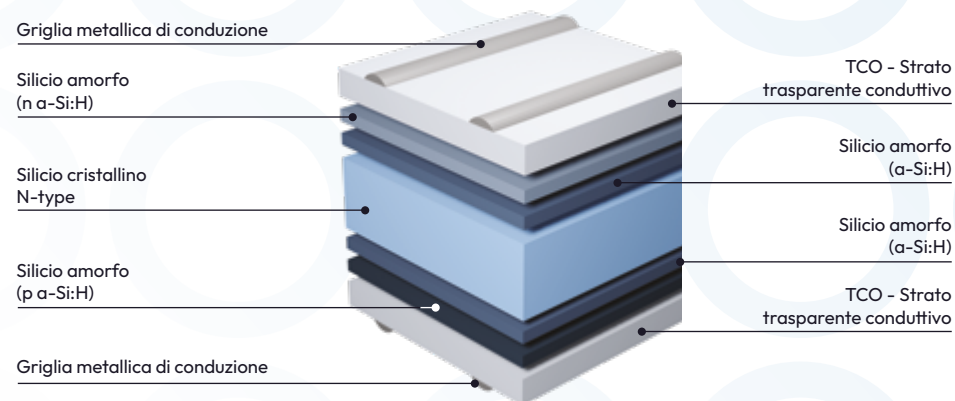
La migliore tecnologia solare per la transizione energetica è 100% europea

La migliore tecnologia per sfruttare a pieno l'energia del sole

La nostra tecnologia HJT offre prestazioni eccezionali per moduli solari più efficienti, durevoli e competitivi. 3SUN CORE-H[®] converte la massima quantità di luce solare per ottenere livelli di efficienza eccellenti rispetto alle soluzioni in commercio. Grazie alle migliori performance in termini di resa energetica, la nostra tecnologia supera le soluzioni PERC e TOPCon, incentivando la produzione di energia solare.

Ma CORE-H[®] vuol dire ancora di più:

- **Perdita delle prestazioni ridotta nel tempo.**
- **Estrema stabilità alle alte temperature con un'eccellente protezione dall'umidità.**



• **Modulo HJT privo di piombo e fluoro.**

• **Piattaforma di sviluppo ideale per la futura tecnologia Tandem.**

Il nostro vantaggio competitivo risiede nell'esperienza del team e nella stretta collaborazione con vari istituti di ricerca, tra cui l'Istituto Nazionale francese per l'Energia Solare (INES), una divisione della Commissione francese per le Energie Alternative e l'energia atomica (CEA).

Ma non ci fermiamo qui: stiamo lavorando a una struttura Tandem che combina eterogiunzione e perovskite per aumentare la quantità di spettro solare convertibile in elettricità. Ciò ci aiuterà a superare l'asticella del 30% di efficienza.

La nostra storia

Abbiamo radici solide e sogniamo in grande

2010

Nascita di 3SUN

Siamo il risultato di una joint venture tra Enel Green Power (EGP), Sharp e STMicroelectronics.

2015

Enel diventa proprietario unico

Enel decide di acquisire il 100% delle azioni di 3SUN.

2018

Primo lancio della tecnologia HJT

Conversione delle linee di produzione esistenti per creare una piattaforma tecnologica HJT.

2022

Trasformazione in Gigafactory

Avvio del progetto di ampliamento a 3 GW di capacità delle linee di produzione.



2024

**Avvio della
produzione della
Gigafactory**

A dicembre 2024
i primi 70.000 moduli
fotovoltaici (40MW)
sono già disponibili
per la vendita.

2025

**Record
di efficienza**

La nostra tecnologia
Tandem stabilisce il
nuovo record mondiale
raggiungendo il 30,8%
di efficienza su celle
test da 9 cm².

2028/29

Tandem

Disponibilità
commerciale della
nuova tecnologia.



I numeri che raccontano la mission di 3SUN



3 GW

Di capacità produttiva annua, pari a circa 800.000 celle solari e circa 15.000 moduli fotovoltaici al giorno.



1 mld €

Investimento totale (di cui 190 mln dal Fondo per l'Innovazione Europeo e dallo schema nazionale 'Contratto di Sviluppo').



1000 dipendenti
a regime

Secondo un piano di crescita che accompagna la domanda del mercato fotovoltaico, con ricadute positive sull'intero indotto.





Innovazione e Protezione

Portfolio brevettuale solido a tutela delle tecnologie proprietarie e del vantaggio competitivo globale



Il nostro portfolio brevettuale è il cuore della strategia di 3SUN: soluzioni proprietarie che garantiscono qualità, affidabilità e vantaggio competitivo. Ogni innovazione è pensata per proteggere il know-how e creare valore, contribuendo alla leadership tecnologica nel settore delle energie rinnovabili.

Il nostro portfolio

- **Circa 80 singoli titoli** tra brevetti concessi e domande pendenti presenti in varie geografie strategiche.
- **Circa 200 Trade Secrets** codificati, concepiti per proteggere il know-how aziendale.

I nostri brevetti

I nostri brevetti coprono soluzioni all'avanguardia che spingono i limiti dell'efficienza e della sostenibilità delle tecnologie solari:

- **Tecnologia Tandem:** innovazioni che migliorano l'assorbimento della luce e massimizzano la conversione energetica;
- **Tecnologia HJT (Heterojunction):** soluzioni che uniscono le prestazioni del silicio cristallino con quelle dei materiali sottili, garantendo una maggiore efficienza e una riduzione dei costi di produzione;
- **Sistemi combinati:** applicazioni versatili che integrano i vantaggi delle diverse tecnologie, aprendo nuove opportunità nei mercati emergenti.



Nel deserto di Atacama, uno degli ambienti più estremi del pianeta, i moduli fotovoltaici a eterogiunzione (HJT) di 3SUN hanno dimostrato prestazioni superiori rispetto alle migliori tecnologie PERC, con un rendimento energetico fino al 6,6% più elevato.

Dal 2022 3SUN conduce uno studio sperimentale insieme a INES e ATAMOSTEC, testando i propri moduli a 2.400 metri di altitudine in condizioni reali caratterizzate da elevato irraggiamento, forti escursioni termiche, intensa radiazione UV e presenza di polveri. I moduli HJT bifacciali sono stati confrontati con tecnologie mono-PERC leader di mercato, sia su strutture fisse

sia su inseguitori mono-assiali, grazie a un sistema di monitoraggio avanzato.

I risultati confermano minori perdite termiche, assenza di degrado delle prestazioni e una maggiore produzione energetica complessiva dei moduli 3SUN anche dopo una lunga esposizione a condizioni ambientali estreme.

Queste evidenze dimostrano come la tecnologia HJT di 3SUN garantisca efficienza, affidabilità e durata nel tempo, supportando in modo concreto la transizione energetica.



Supportiamo
la **transizione energetica**
attraverso **tecnologie solari**
Made in EU, investendo
in Ricerca e Sviluppo.

3SUN Srl
Contrada Blocco Torrazze snc
Zona Industriale
95121 Catania (Italia).



Visita il nostro sito
www.3sun.com/it