

A SAN VENDEMIANO

la città del sole



Il prototipo avanzato di impianto fotovoltaico installato sul terrazzo degli uffici della Unitek di San Vendemiano.

*Ideato
un nuovo sistema
fotovoltaico
in collaborazione
con l'Università
di Padova*

Sul terrazzo degli uffici della Unitek srl di San Vendemiano è installato da alcuni mesi un pezzo del nostro futuro. Si tratta di un prototipo avanzato di impianto fotovoltaico concepito non più con pannelli solari, ma con parabole grandi quanto un faro d'automobile nelle quali sono state inserite due celle di venticinque millimetri quadrati dove è possibile concentrare la luce solare fino a mille volte. Le celle a concentrazione usate sono le stesse impiegate per i satelliti e i voli spaziali, ma la ricerca, la progettazione, la produzione sono frutto della genialità e del lavoro di uomini di questo angolo del nostro Veneto dove per altro non sono man-

cati, anche nel passato, esempi assai significativi.

Quando incontriamo Adriano Sartor, giovane presidente del Gruppo Unitek e fondatore della società insieme ad Antonio Da Rios, ci sorprende la semplicità con la quale ci informa sul «percorso storico» della sua azienda, creata nel 1994 per la progettazione di stampi atti alla realizzazione di particolari di plastica per il settore dell'automobile, in particolare per i fari. Poi, a partire dal 2000, con l'ingresso di un nuovo socio e l'affidamento a varie officine locali, ecco una prima espansione con la Unimold srl, una società di produzione che consente contatti diretti con le maggiori

case automobilistiche mondiali e con i mercati esteri. «A questo punto – ci spiega Adriano Sartor – per fare fronte alla concorrenza dei Paesi asiatici occorre mettere insieme le forze di più aziende che non fossero in concorrenza fra loro, ma che, ciascuna con la propria specificità, potesse concorrere a dare un contributo per migliorare il servizio alla clientela. Così alla **Unitek** srl (progettazione) e alla **Unimold** srl (produzione stampi) si sono unite **Unica** srl di Conegliano per la fase di stampaggio di articoli tecnici in termoplastico e **Piazza Rosa** srl di Pieve d'Alpago per la lucidatura dei pezzi, la saldatura e fotoincisione laser. Le quattro aziende del Gruppo, hanno vinto le loro scommesse in Europa e nel resto del mondo, dimostrando che la collaborazione tra imprese, il capitale privato e i finanziamenti pubblici possono portare molto lontano. Con la fondazione, tre anni fa, dell'azienda di servizi, la World Client Service (Wcs) – ci dice anco-

ra Sartor – siamo in grado di portare assistenza ai nostri clienti in tutte le parti del mondo e soprattutto in mercati nuovi come Brasile, Messico, Turchia, Spagna e Russia». Oggi il Gruppo Unitek, leader del settore della progettazione e costruzione di stampi per materie plastiche, dà lavoro a centosettanta tra tecnici e operai, registra un fatturato intorno a ventina di milioni di euro e amministra un portafoglio clienti internazionali di grande prestigio: BMW, Audi, Mercedes, Fiat. E tutto ciò in fase di crescente espansione.

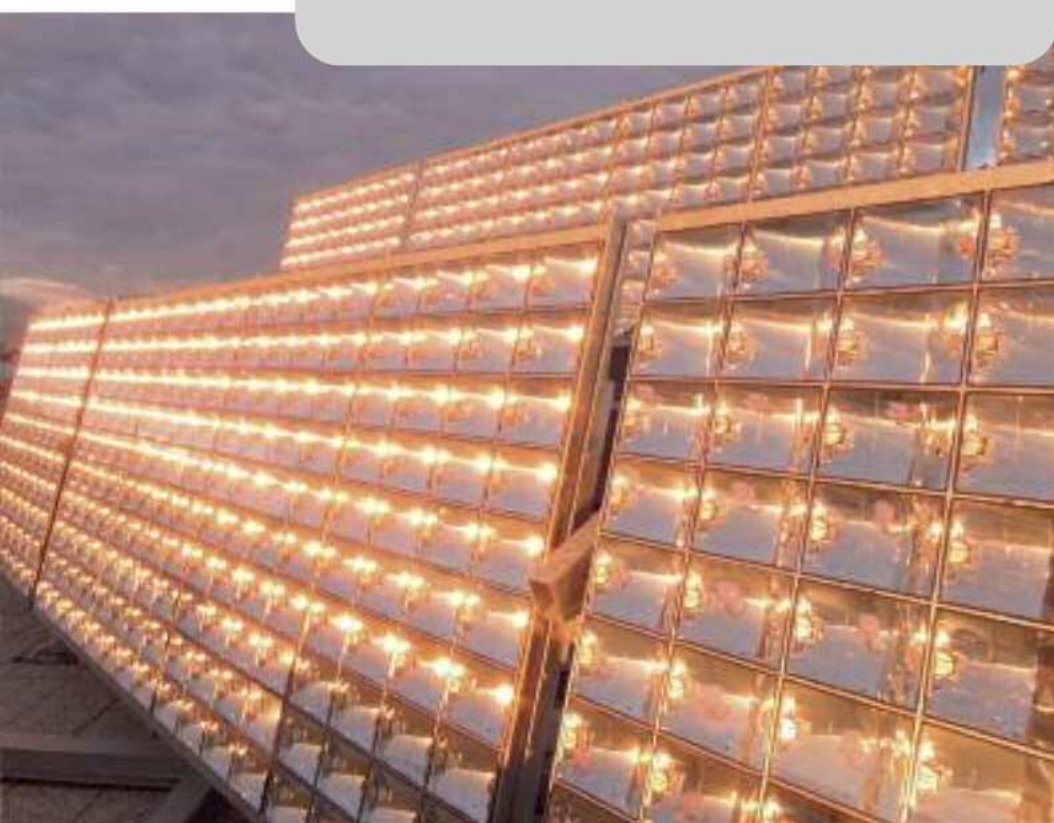
Sembra quasi una favola tra le tante che in passato hanno costellato lo sviluppo industriale del Nord Est se non fosse che questa di San Vendemiano è una realtà fatta di lavoro, capacità, intuizione e coraggio, elementi indispensabili di una imprenditorialità locale che non teme il rischio pur di uscire da questa pesante crisi economica che ci sta attanagliando. Una imprenditorialità che si connette a una

nuova fase lavorativa che ha alla base la ricerca e la progettazione, e che sembra essere oggi peculiare di una generazione di giovani imprenditori con idee del tutto diverse rispetto a quella del recente passato. Di questo se n'è accorto subito il Cern di Ginevra per il quale l'azienda ha creato alcuni particolari di altissima precisione diventandone fornitrice ufficiale (2008); l'anno dopo è avvenuto l'incontro con il prof. Sandro Centro del Dipartimento di fisica dell'Università di Padova e dall'idea di adattare al sistema fotovoltaico la tecnologia utilizzata per i fanali è nata la società **AtemEnergia** srl, *spin off* universitario che coinvolge inoltre il Centro Ricerche «E. Fermi» di Roma, la Regione Veneto e il polo fotovoltaico dell'Università patavina. La AtemEnergia srl non prevede attività di produzione ma solo di sviluppo delle nuove tecno-

▼ Particolare del nuovo impianto fotovoltaico a concentrazione (CPV), capace di produrre più energia rispetto a quello tradizionale al silicio.



*Realizzati già alcuni impianti
ma il traguardo
è la produzione in serie
tra pochi mesi*



▲ Altra immagine del traker mosso da computer dotato di puntatore sul sole.

logie per impianti di fotovoltaico a concentrazione (CPV).

Accompagnati da Adriano Sartor entriamo nel reparto progettazione dove finalmente veniamo a contatto con queste parabole che tanto ricordano quelle di un alveare, ma che non sono più ingombranti di un faro d'auto: esse si presentano come un insieme di ottiche a basso costo costruite con materiali completamente riciclabili (plastica, vetro, alluminio) che supportano, diversamente dal silicio, una concentrazione di 700 volte la luce solare e che può arrivare fino a 1000 volte. «In questo modo – ci

informa Sartor – possiamo usare aree più ristrette di materiale fotosensibile producendo più energia rispetto al silicio. Ma il nostro obiettivo è puntare tutto sulla capacità di mettere in campo un progetto auto sostenibile che per costi di produzione sia realmente concorrenziale con l'energia prodotta da sistemi tradizionale».

Ma è ora di salire sul terrazzo della Unitek dove sono installati due *traker* dotati di un sistema di puntamento che li mantiene costantemente orientati verso il sole. Ogni *traker* è composto da 640 parabole che attirano la luce del sole nel-

le due piccole celle (cinque millimetri di lato) a tripla giunzione con sensibilità spettrale da 300 a 1800 nanometri. «È il nostro progetto TwinFocus – conclude Adriano Sartor – il primo impianto di solare fotovoltaico ad alta concentrazione che abbandona il tradizionale silicio per una tecnologia più avanzata e capace di maggiori rese. Pur avendo ottenuto dei risultati molto buoni fin dalla prima versione, stiamo già realizzando dei nuovi *traker* che, rispetto al progetto iniziale, riportano una serie di innovazioni tali da migliorare sensibilmente il rendimento e ridurre i costi di produzione. La sfida alla quale siamo chiamati è quella di realizzare una produzione in serie tra pochi mesi». Il futuro quindi non è più tanto lontano e forse sta segnato fra le righe della motivazione con la quale la Società Italiana di Fisica ha assegnato alla Unitek nel mese scorso l'ambitissimo premio «Guglielmo Marconi».

Nell'accomiatarci la dottoressa Anna Orlando ci illustra alcune iniziative attuate sul territorio per far conoscere le nuove strutture fotovoltaiche. «Alla pubblicità preferiamo essere presenti in modo diverso, promuovendo il più possibile una cultura dell'energia. Per questo lavoriamo molto sui giovani – ci dice – perché non si tratta solo di promuovere o informare sulle energie rinnovabili ma anche di suscitare la loro curiosità e guardare con loro all'ambiente che ci circonda e ad averne rispetto. Oltre a quanto fatto fino ad ora abbiamo in programma con le scuole un bando di concorso dal titolo Elio-polis, la città del sole: un invito ai giovani a rendersi partecipi della vita civile e alle tante problematiche collegate all'energia pulita». Anche in questo, il nuovo si fa avanti.

NINO ROMAN