



# Il treno dell'innovazione

*Elfi Electronics festeggia 15 anni di storia. Protagonista nel settore ferrotranviario in qualità di azienda tecnologica artigiana, la società toscana assicura ai clienti soluzioni su misura e ad alto tasso di innovazione. Un modello di business vincente e pronto ad essere replicato anche in ambito navale, automotive ed elettromedicale*

---

di Massimiliano Luce

**P**artita da un salotto grazie all'intraprendenza dei soci fondatori Leonardo Fabbri e Fabrizio Innocenti, la Elfi Electronics celebra quest'anno i 15 anni di attività. L'azienda è infatti nata nel 2004 a Pistoia come laboratorio di progettazione e produzione di apparecchiature elettroniche per il settore ferrotranviario. Ne-

gli anni la crescita è stata costante ed oggi la Elfi Electronics, che ora conta circa 20 addetti con una età media di trent'anni, è giunta a proporsi sul mercato come una bottega tecnologica artigiana, focalizzata sul dettaglio e attenta a trovare soluzioni personalizzate sulle esigenze dei propri clienti. Una capacità raggiunta tappa dopo tappa,

acquisendo negli anni certificazioni, investendo in tecnologie all'avanguardia, inaugurando una nuova sede ed entrando nel DITECFER (Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, l'alta velocità e la sicurezza delle reti). Una serie di obiettivi raggiunti in virtù di un approccio al business sapientemente descritto da un Anonimo fiorentino



**1. Leonardo Fabbri, CEO di Elfi Electronics**

**2. Francesco Parrini, Responsabile produzione di Elfi Electronics**

**3. Il team di produzione di Elfi Electronics**

del 1300: «Niuna impresa, per minima che sia, può avere cominciamento e fine senza queste tre cose: cioè senza sapere, senza potere, senza con amore volere». Una frase che Elfi Electronics ha elevato a vero e proprio principio guida e inesauribile fonte di ispirazione. «Oggi siamo un'azienda all'avanguardia per produzioni industriali altamente qualificate», racconta l'amministratore delegato Leonardo Fabbri. «Abbiamo investito molto in attrezzature, apparecchiature e formazione del personale per consolidare la nostra posizione nel settore ferrotranviario e cimentarci anche in altri settori. La nostra passione e la ricerca continua della qualità e dell'innovazione sono il motore che spinge la nostra azienda ad offrire dei servizi sempre migliori ai nostri clienti».

Concetti rafforzati dal responsabile produzione Francesco Parrini: «Elfi Electronics è un'azienda di dimensioni ridotte, ma versatile e con alti standard industriali. Abbiamo un team giovane con un know-how innovativo e sempre in continua crescita».

### Il mestiere di innovare

Il concetto di innovazione, per Elfi Electronics, si declina in ogni direzione: oltre a riguardare le tecnologie all'avanguardia in dotazione e le elevate competenze del personale, coinvolge anche il modo di lavorare di tutte le risorse umane, fortemente responsabilizzate e "governate" da un codice etico che trova espressione in una ben precisa "Carta dei valori". Questo "contratto morale" sottolinea l'importanza della

formazione, dell'apprendimento continuo, della cultura della sicurezza e, più in generale, dell'importanza di lavorare in un ambiente sereno. I dipendenti hanno accesso anche a corsi non tecnici, per esempio di Project Management, Team Building, Gestione della Commessa 4.0 e Lean Production. Da qui, anche, l'apertura ad un approccio moderno, con orari flessibili, così come il valore degli investimenti per l'aggiornamento delle tecnologie, decisivi per la qualità del lavoro del personale.

Del resto, la stessa sede di Agliana in provincia di Pistoia è un laboratorio avveniristico: sorta da una ex segheria ristrutturata, fa dei concetti di eco sostenibilità il proprio segno distintivo. All'interno dell'azienda, inoltre, è attivo anche un fablab che ha il compito di sperimentare le tecnologie, impegnandosi così a capire le evoluzioni che verranno ad indirizzare i percorsi di ricerca dell'azienda. «Poiché siamo nati come azienda di progettazione», sottolinea Fabbri, «nel nostro DNA c'è la continua curiosità a sperimentare nuove tecnologie».

Un interesse con ricadute concrete chiaramente, dato che, come ricorda

#### 4,5. La linea e il reparto di produzione



Parrini, «la nostra azienda ha cominciato a fare produzione circa cinque anni fa. Negli anni siamo cresciuti e abbiamo implementato una linea sempre più complessa, per avere un miglioramento nella produzione delle schede. Ora con le nostre macchine abbiamo una produzione di 20mila componenti all'ora e l'obiettivo è di raddoppiare tale capacità».

Del resto, Elfi Electronics non si rivolge più soltanto al settore ferrotranviario, come anticipato da Fabbri, ma anche ad altri ambiti, più precisamente al navale, all'automotive e all'elettromedicale. E i numeri le danno ragione: «Negli ultimi tre anni abbiamo incrementato il nostro fatturato del 20 per cento annuo», riprende Fabbri, prima di illustrare gli ultimissimi investimenti tecnologici. «La nostra azienda ha introdotto SAP Business One per competere maggiormente sul mercato, migliorando i processi di acquisto,

di produzione e di vendita». Non solo: SAP Business One ha consentito una migliore rintracciabilità dei componenti montati sulle varie schede, aumentato la velocità di tutte le fasi di produzione e migliorato l'approvvigionamento dei materiali.

#### Servizi da grande azienda

Oltre alla progettazione, Elfi Electronics oggi assicura montaggi, conformal coating, ispezioni a raggi X, lavaggio schede, gestione logistica delle forniture e assistenza post-vendita. Un insieme di servizi articolato e completo in ogni sua voce. La progettazione, per esempio, prevede analisi di fattibilità, l'acquisizione e l'analisi delle specifiche, lo sviluppo e la realizzazione di hardware e software, fino alla prototipazione e alla ingegnerizzazione dei prodotti. Per quanto riguarda i montaggi, il personale qualificato di Elfi

Electronics è in possesso di certificazioni IPC e gestisce una linea completamente automatica di assemblaggio SMT-THT.

Elfi Electronics, inoltre, dispone di una linea completa TTns per il conformal coating delle schede elettroniche: l'impianto garantisce il massimo supporto in ogni fase del processo di coating, dal deposito del prodotto alla sua completa polimerizzazione. Particolarmente importante, naturalmente, risulta l'ispezione a raggi X, un servizio che permette di controllare il prodotto finito grazie alla sua messa a fuoco molto potente e ad un software innovativo di elaborazione delle immagini, a cui si aggiunge il registro eventi in tempo reale a garanzia della tracciabilità del prodotto. Si segnala anche il lavaggio schede, con protagonista un sistema automatico di pulizia per lamine e schede elettroniche, uno dei parametri fondamentali per una stam-



5

pa serigrafica di qualità. A loro volta, i magazzini elettronici di tipo avanzato sanno “pescare” con prontezza e precisione i componenti per la produzione. Infine, l’assistenza post-vendita: Elfi Electronics offre ai suoi clienti la gestione delle riparazioni in garanzia, la gestione delle obsolescenze, l’analisi dell’intercambiabilità dei componenti obsoleti, la re-ingegnerizzazione o re-design dei prodotti.

### Oltre i confini nazionali

Forte del fatto che Pistoia sia storicamente uno dei distretti ferroviari più importanti d’Italia, il core business di Elfi Electronics è ancora oggi certamente il settore ferrotranviario, dove l’azienda è parte della filiera produttiva. Grazie all’ingresso nel cluster ferroviario italiano DITECFER, l’azienda partecipa anche ad eventi e fiere nazionali e internazionali, da Expo Fer-



6

roviaria di Milano, ovvero la vetrina italiana per le tecnologie, i prodotti e i sistemi ferroviari, a Eurasia Rail, con espositori e visitatori internazionali, passando per la recente partecipazione ad una missione-pilota negli USA.

Oltre a Leonardo Fabbri fa parte del consiglio di amministrazione di DITECFER, nato cinque anni fa in forma ufficiale per aiutare le imprese del settore a fare rete, innovazione ed entrare nei mercati internazionali attraverso progetti e partenariati. Il distretto comprende anche i grandi player. Lavorando con attenzione artigianale e con qualità industriale, all’interno del distretto DITECFER Elfi Electronics porta in dote la capacità di personalizzare, di realizzare prototipi e di metterli in produzione sulla base delle specifiche richieste, arrivando a progettare e sviluppare prodotti nuovi.

Le collaborazioni di Elfi Electronics si estendono alla Regione Toscana, come dimostrano progetti come “DINER – Diagnostica e logistica intelligente dei rotabili ferroviari” e “FOG – Nuovo sistema per vagoni ferroviari, basato su architettura Fog Computing, per raccolta dati, diagnosi predittiva e manutenzione proattiva”, ma anche alle scuole, agli istituti di formazione e alle università, nell’ottica di scoprire e coltivare nuovi talenti.



7

6. L’interno del magazzino elettronico

7. In Elfi Electronics la cura del dettaglio trova la massima espressione

Infatti, l’azienda guidata da Leonardo Fabbri è sempre alla ricerca di menti aperte che sanno unire l’approccio pratico alla capacità di essere creative nelle soluzioni: persone che amano la tecnologia e l’innovazione e che pensano che precisione, affidabilità e responsabilità siano doveri professionali imprescindibili. In piena sintonia, insomma, con lo spirito di Elfi Electronics. ■