



Carbonio **GFT** è un'azienda pugliese specializzata nella lavorazione dei materiali compositi prepreg, che presto si indirizza nella produzione di pale per pinne in carbonio. A dirigere questa interessante realtà ci sono, Tony Canario e Francesco Luggeri, i quali si avvalgono di collaboratori dotati di grandi capacità professionali e con una lunga esperienza nella lavorazione dei materiali compositi. È il background culturale di questi che spinge l'azienda verso il successo.

Nati a Brindisi, i due fondatori assimilano un complesso di condizioni, circostanze e idee che fanno da sfondo alla realizzazione e allo sviluppo di un progetto impegnativo ma ricco di soddisfazioni.

La Puglia è un importante polo aeronautico e dispone di un capitale umano altamente qualificato e specializzato, e in una di queste realtà industriali che Tony e Francesco apprendono le tecniche, la tecnologia e la conoscenza necessaria per lavorare questi materiali altamente innovativi.

Carbonio GFT è riuscita a coniugare le proprie passioni, la propria storia e le vocazioni produttive con l'innovazione e la tecnologia, rappresentando una giovane e moderna realtà produttiva nel campo delle **pinne subacquee** grazie all'esperienza nel settore dei compositi.

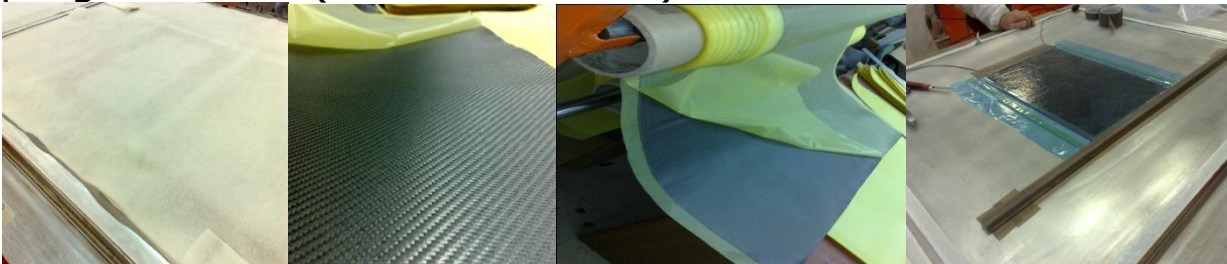
In G.F.T. grande importanza è data alle varie fasi del processo di lavorazione, offrendo soluzioni sempre più idonee alle esigenze della clientela e privilegiando l'utilizzo di fibre di carbonio prepreg al fine di proporre un prodotto di altissima qualità. In particolare, viene utilizzato carbonio prepreg fornito di certificazione igrometrica (SPECIFICA **GFT** - Tipo di resina e di fibra; Disposizione delle fibre; Gel time; Tack Level Drape; Viscosità della resina; Contenuto di resina), tessuto che presenta un elevato modulo di trazione e di resistenza alla trazione.

La GFT lavora diversamente rispetto alla maggior parte delle produzioni in carbonio. Queste infatti si ottengono con il sistema **lay up**, dove la spalmatura della resina sulle fibre avviene direttamente in fase di produzione. Si depositano inizialmente sullo stampo le fibre asciutte per poi procedere, per mezzo di pennelli, rulli o altro, all'imbeviture della resina. Questa serie di operazioni presenta però degli inconvenienti: impregnando le fibre a mano si utilizza un quantitativo di resina superiore a quello strettamente necessario. In oltre può determinarsi la presenza deleteria di vuoti o bolle di aria, che diversamente si potrebbero creare. In questo tipo di lavorazione la resina è soltanto un collante senza proprietà meccaniche.

**IL PREPREG**, invece, è, un materiale (fibra nastro o tessuto) già imbevuto della percentuale di resina richiesta (SPECIFICA **GFT**). Per realizzarlo vengono utilizzate macchine complesse e ad alto impatto economico, che hanno il compito di rendere costante lo spessore della resina depositata con la possibilità ottenere una tolleranza del  $\pm 2\%$ , questo permette di ridurre al minimo la possibilità di "vuoti".

Importantissima inoltre è la fase di laminazione della fibra. La resistenza del pezzo in una determinata direzione può essere notevolmente influenzata anche da piccole variazioni nell'orientamento degli strati. Pertanto è

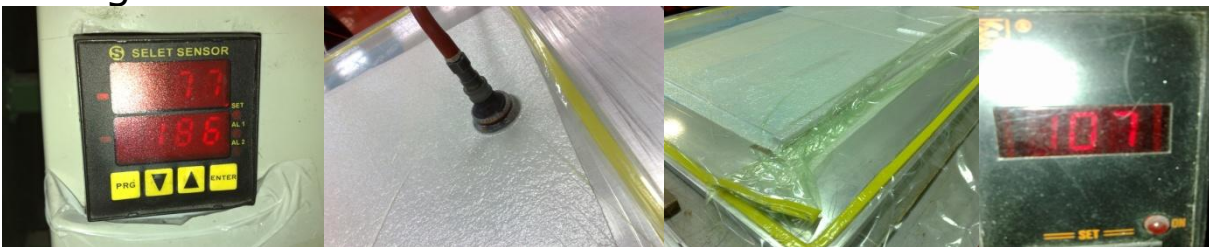
necessaria la massima attenzione nel rispettare **la direzione e l'angolazione** degli strati determinata in fase di progettazione (SPECIFICA **GFT**) .



Il successivo processo di lavorazione delle fibre preimpregnate consiste nella fase di polimerizzazione, che avviene con la somministrazione di calore e di pressione seguendo determinati cicli di cura (SPECIFICA **GFT**) atti a ottenere il manufatto.

Prosegue con la trimmatura e il montaggio dei canalizzatori di flusso appositamente studiati da GFT per ottenere il massimo risultato.

Tutte le aziende che adoperano prepreg hanno delle specifiche da richiedere al fornitore il quale deve certificarne le caratteristiche. Il prepreg ha vita molto breve, circa 3 mesi e deve essere conservato a -18 gradi centigradi.



Grazie all'esperienza di CARBONIO GFT e all'attenta partecipazione dell'azienda nello sviluppo del carbonio prepreg, si garantisce un'assoluta qualità in fase produttiva, che va dalla fase progettuale a quella di realizzazione e di test. Vengono verificate tutte le caratteristiche che distinguono un prodotto di eccellenza, dalla durezza e durevolezza alla facilità di utilizzo anche nelle condizioni più disparate.



REVOLUTIONARY

carbonio GFT

CarbonioGFT 2010