



Per uno sviluppo sostenibile del pianeta

Progetto Efeve: da Bonfiglioli soluzioni ad alto contenuto tecnologico



Cofinanziato dall'Unione Europea per il VII Programma Quadro nell'ambito del FoF "Factories of the future", il progetto Efeve (Development of a new technological Energetic, Flexible, Economical, Versatile and Ecological process to make super strong and lightweight components, n. FoF/NMP/2012/7-314582) è il progetto europeo per le nanoscienze, nanotecnologie, materiali e nuove tecnologie di produzione, dedicato al tema dello sviluppo di innovative tecniche di fonderia attraverso la sperimentazione di un inedito processo di "Squeeze Casting". Avviato il 1 novembre 2012 e realizzato da un consorzio composto da 5 Pmi, 7 grandi aziende e 3 istituti di ricerca, Efeve si focalizza sullo sviluppo di leghe nano-rinforzate di alluminio e magnesio e del relativo processo di colata e stampaggio. Sep- pure il progetto rappresenti un'idea tutta europea la sfida da esso lanciata è globale, in quanto si rivolge ad un settore manifatturiero, quello della Fonderia, che nel mondo conta

oltre 7 milioni di imprese e impiega circa l'8% della popolazione attiva. Efeve si propone di contribuire sensibilmente all'incremento dell'efficienza energetica del settore manifatturiero, responsabile a livello globale del 36% delle emissioni di CO₂ e di 1/3 dei consumi energetici. Il progetto è coordinato da Tecnalia, uno dei principali centri di ricerca e di trasferimento tecnologico in Spagna, in collaborazione con la Efd di Warrant Group che, oltre a fornire supporto per la gestione amministrativa e finanziaria, riveste anche il ruolo di dissemination and exploitation manager. Oltre a Warrant Group, le aziende italiane coinvolte nel progetto sono: Bonfiglioli ridut-



Fausto Carboni

tori, Modelleria Brambilla e Imprima costruzioni. Lazienda Bonfiglioli Riduttori Srl - nata nel 1956 da un'idea imprenditoriale di Clementino Bonfiglioli - progetta e realizza soluzioni innovative e affidabili per il controllo e la trasmissione di potenza nell'industria e nelle macchine operatrici semoventi e per le energie rinnovabili, promuovendo in tutto il mondo uno sviluppo sostenibile e condiviso, mediante un servizio dinamico, responsabile, puntuale e vicino al cliente. La capacità di individuare nuove opportunità di inserimento in nuovi mercati come l'elettromobilità, (in quanto l'ibrido e l'elettrico diventeranno propulsori richiesti dalle stringenti normative), nonché la consapevolezza che il rispetto ambientale è una priorità imprescindibile, costituiscono alcuni dei tratti caratteristici dell'azienda. "Queste scelte - sottolinea Fausto Carboni, general manager della business unit Mobile&Wind - sono accompagnate da una organizzazione aziendale specifica che nelle diverse business

unit (industriale, macchine movimento terra - wind e solare) offre risposte ai diversi mercati mantenendo inalterato l'alto livello di intervento sperimentato nelle applicazioni industriali complesse, nelle grandi pale eoliche del Mare del Nord e nei più grandi impianti fotovoltaici del mondo. Migliaia di applicazioni in campi diversi e in tutti i paesi del mondo, rendono necessaria una flessibilità di pensiero capace di rielaborare e migliorare quanto acquisito senza accontentarsi mai su quanto raggiunto." Nel progetto Efeve Bonfiglioli ha la responsabilità di supportare la dimostrazione della nuova tecnologia sviluppata applicandola ad un componente significativo utilizzato nel settore eolico, in particolare è stato scelto il corpo di un riduttore utilizzato per il controllo del posizionamento delle pale (pitch drive) di una turbina eolica da 1,5 MW. Bonfiglioli sarà altresì responsabile dello studio del materiale e delle caratteristiche meccaniche fisiche e funzionali del componente, dei test di laboratorio necessari alla validazione, così come del processo di produzione dello stesso.

