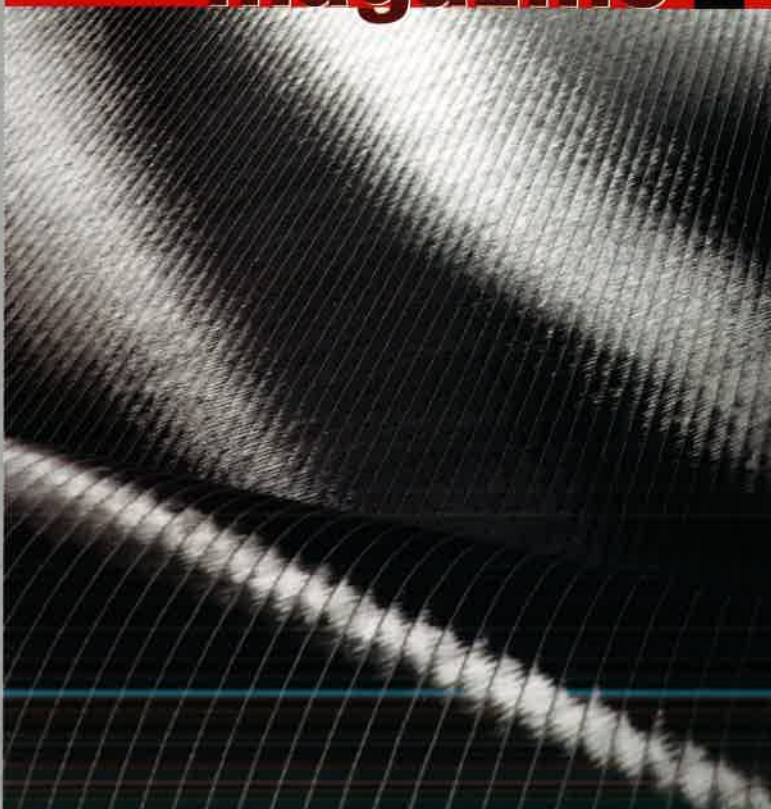


Compositi

magazine

anno XIII - numero 49

settembre 2018



SELCOM

Multiaxial Technology

Delivering Composite Fabric Solutions

www.selcom-srl.com



Poste Italiane spa - Spedizione in abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, LO/BS
www.compositimagazine.it

Controlli non distruttivi per il settore automotive

Intervista a Stefano Benuzzi – Responsabile Ispezioni e PND (Prove non Distruttive)

Per il settore automotive, nell'ambito dei controlli non distruttivi, TEC Eurolab offre un approccio integrato utilizzando metodi standard e metodi avanzati. Può descriverci questo "modus operandi"?

Tra i vari settori dell'industria manifatturiera, l'automotive è stato uno di quelli in cui le innovazioni tecnologiche hanno cambiato nel corso degli anni le modalità di produzione e fabbricazione dei componenti. Allo stesso modo, il cambiamento delle tecnologie produttive ha reso necessaria una costante innovazione e rinnovamento delle metodologie di controllo. Nell'analisi di componenti di questo settore, TEC Eurolab offre una modalità di servizio di controlli non distruttivi che si avvale sia di metodologie innovative, sia di metodologie note e consolidate. Quando un nuovo componente viene messo in produzione, TEC Eurolab provvede a scansionarlo mediante tomografia industriale computerizzata ottenendo informazioni complete sulla presenza di eventuali difetti interni; in seguito, una volta che il componente entra in produzione, le metodiche di controllo devono essere quanto più riproducibili su ampia scala e qui entrano in gioco i controlli non distruttivi consolidati, in grado di individuare eventuali difetti durante la fase produttiva a partire dai risultati ottenuti dai controlli sui prototipi.

Nell'ambito dei compositi quali sono le soluzioni di testing non distruttivo che valuta maggiormente efficaci?

Un buon esempio di controllo superficiale è il controllo con liquidi penetranti o un semplice esame visivo, spesso in grado di rile-



vare eventuali problematiche in tempi rapidi con un ottimo margine di affidabilità. Per i controlli volumetrici, data la modalità di fabbricazione e le tipologie di discontinuità più probabili, il controllo ad ultrasuoni è il controllo più affidabile, in grado di rilevare indicazioni riconducibili a delaminazioni, vuoti e / o mancanze di resina di incollaggio.

Quali novità già in ottica 2019?

Per il controllo di materiali compositi, stiamo puntando su una caratterizzazione prototipale mediante CT scan seguita da controlli di produzione ad ultrasuoni. In relazione a quest'ultima, trovano particolare applicazione controlli UT con tecnologia in immersione e a colonna d'acqua, con possibilità di registrazione della scansione con modalità C-Scan. Particolare interesse è rivolto inoltre alla valutazione di sistemi di termografia semi automatizzata, in grado di sostituire controlli più classici come i liquidi penetranti nella ricerca di difetti superficiali e sub superficiali.

SPECIALINSERT

Certificazione IATF 16949:2016

Il conseguimento della certificazione IATF 16949:2016 del sistema di gestione Qualità di Specialinsert – realtà industriale specializzata nella produzione e commercializzazione di sistemi di fissaggio – nella progettazione e produzione di prodotti e componenti per il fissaggio meccanico è un ulteriore traguardo, che testimonia la vocazione per la qualità ed il miglioramento continuo dell'azienda e la posizione sul mercato quale partner d'eccellenza per l'industria automobilistica. La nuova norma IATF 16949:2016, revisione della specifica tecnica ISO/TS 16949:2009, disciplina alcune prassi diventate abituali nella catena della fornitura del settore automotive, rendendo obbligatorio il rispetto dei *Customer Specific Requirements*, ma non solo. Le novità riguardano principalmente la gestione del rischio d'impresa e dei fornitori lungo tutta la filiera, con parametri molto più stringenti rispetto al passato. Prevede, inoltre, le linee guida sulle modalità da attuare in caso di assenza di CSR e si focalizza sui processi per la riduzione di scarti nella fornitura e la rintracciabilità dei prodotti finali, a garanzia della massima sicurezza. Le misure implementate convergono verso un miglioramento continuo, al fine di assicurare una più elevata soddisfazione del cliente finale. *"Siamo fieri di questo risultato che dimostra l'impegno di Specialinsert nel perseguire un approccio basato sull'analisi dei flussi, al fine di ridurre al minimo il lead-time, eliminando tutto ciò che non rappresenta valore per il cliente"* dichiara Cinzia Arduini, Amministratore Delegato di Specialinsert, che continua: *"In tal senso, la logica della business continuity assume, per noi, una nuova declinazione che contempla, non solo l'aspetto produttivo, bensì l'intera struttura aziendale. Questa gestione ci permette di indi-*



viduare le aree in cui intervenire per dare impulso ad un ciclo virtuoso in cui la qualità aumenta in modo esponenziale e gli sprechi e le non conformità si riducono drasticamente, grazie all'applicazione sistematica di un approccio per processi che incorpora il ciclo Plan-Do-Check-Act e il Risk-based thinking, incentivando l'efficacia e l'affidabilità che ci contraddistinguono presso i nostri clienti". L'adeguamento di Specialinsert ai nuovi standard è avvenuto mediante un Audit di sistema, secondo la norma VDA 6, che ha permesso di individuare le aree di miglioramento e di definire un piano per la riqualificazione delle procedure e dei sistemi aziendali, in conformità alle prescrizioni della IATF 16949:2016. In coerenza con i nuovi processi, Specialinsert ha definito un Piano 4.0, che prevede investimenti rilevanti per l'acquisto di macchinari a controllo numerico e l'introduzione di strumentazione all'avanguardia per un controllo qualità del 100% dei prodotti. Nella fabbrica Specialinsert del futuro, la Ricerca & Sviluppo, gli acquisti, la produzione, la Qualità e la logistica lavorano insieme, a contatto strettissimo. Gli uffici per l'engineering del prodotto sono all'interno dei reparti di produzione, in modo che gli esperti del *manufacturing* e dell'industrializzazione possano interagire sin dalle prime fasi con tre obiettivi principali: diminuire i costi, aumentare la qualità e ridurre il *time to market*.