



Top
Unit

VISTI DAL CLIENTE

I commenti dei clienti e partner
che lavorano insieme a noi, i suggerimenti
per il nostro miglioramento continuo

BRINDISI E IL SERVICE

a supporto dei grandi motori
navali e industriali

IN VOLO VERSO IL FUTURO

il nuovo elicottero H160 e il nostro contributo

PERSONE AL CENTRO

la nuova rubrica "about me"
dedicata alla vita in azienda



Il nostro **vignettista Carlo Polini** quest'anno sarà impegnato in uno speciale progetto artistico: rappresentare i nostri GE Beliefs. Carlo, attraverso i suoi ormai celebri disegni, interpreterà a ogni uscita di about uno dei Beliefs: **Customers determine our success, Stay lean to go fast, Learn and adapt to win, Empower and inspire each other, Deliver results in an uncertain world.**

Consigliamo di osservare e conservare ogni vignetta a tema Beliefs... potrebbero esserci interessanti sorprese, specie per chi ama disegnare!!

Ecco la prima vignetta sui GE Beliefs...

**Responsabilizzarsi e ispirarsi,
 vicendevolmente!**
(Empower and inspire each other).



L'EDITORIALE

Cari colleghi,

Sono felice di parlarvi attraverso il magazine about della nostra cultura della Compliance in Avio Aero. Giusto in coincidenza del mese di Marzo, GE Aviation dedica il mese all'Open Reporting, ed anche Avio Aero ha abbracciato la cultura dell'Open Reporting rendendo così più forte il nostro business. I nostri clienti e gli investitori comprendono bene la nostra Cultura della Compliance - il nostro impegno e l'attenzione alla Compliance rappresenta un vantaggio competitivo per noi.

Sono estremamente fiera del programma di Compliance per Avio Aero che abbiamo costruito insieme. Fin dall'avvio del programma infatti sono stati segnalati oltre 445 casi! Un dato impressionante! Di questi, 325 sono stati investigati e 120 erano domande su questioni di integrità cui siamo stati capaci di rispondere in breve tempo. Le domande relative all'integrità sul lavoro sono parte fondamentale del processo di Open Reporting dal momento che sono questioni che riguardano i dipendenti e a cui si può dare risposta facilmente, non necessitano infatti di un approfondito processo di analisi. Ad esempio, dove si può trovare il *workflow* per le Business Courtesy o anche quali informazioni specifiche possono essere inviate a un cliente.

I casi di Compliance e i quesiti ci hanno permesso di capire meglio e di mitigare alcuni dei nostri principali rischi operativi: in particolare per la Qualità, Relazioni coi fornitori, Prevenzione verso pagamenti illeciti cosiddetti "*improper payments*" e EHS (Environment, Health and Safety). Nel 2014, il 25% di tutti i casi di Compliance emersi

in tutta GE Aviation sono pervenuti da Avio Aero. Ciò significa che abbiamo avuto molte occasioni per risolvere problemi e fornire risposte ai colleghi.

Si potrebbe sospettare che la Compliance si concentri solo su aspetti disciplinari, questo è falso. La Compliance è prevenzione: individuare i casi prima che diventino grossi problemi. L'azione disciplinare è una risultante rara ed emerge solo in circostanze particolari. A prova di ciò, nel 95% dei casi di integrità analizzati abbiamo implementato proattivamente azioni correttive, ovvero miglioramenti o cambiamenti al fine di prevenire che lo stesso caso si ripresentasse in futuro. Abbiamo implementato 450 azioni correttive e avviato processi di miglioramento in seguito alle vostre segnalazioni.

Per continuare il nostro cammino della Compliance, è fondamentale che i colleghi di Avio Aero alzino la loro mano ancora e facciano presente quando c'è qualcosa che servirebbe fare meglio o diversamente. L'Open Reporting è la colonna portante del nostro programma di Compliance: sappiamo che nessuna azienda è perfetta e avere un sistema che permette ai dipendenti di far sapere quando qualcosa non va ci assicura che possiamo prevenire ancora l'occorrenza di grossi problemi.

Insieme stiamo costruendo un'azienda più sicura, più forte per i nostri clienti, le nostre famiglie e tutte le persone in volo. Grazie per tutto quello che fate sostenendo la cultura della Compliance in Avio Aero.

Bridget McGraw

Nome testata

about
Periodicità
trimestrale
Proprietà

GE Avio S.r.l.

Direttore Responsabile
Deborah Parodi

Redazione

Yari Bovalino
Communications and Public Affairs

Progetto grafico e impaginazione

WHY Agenzia di Pubblicità

Stampatore

Maggioni Type srl - Via 1° maggio 45
20021 Branzate (MI)

INDICE

N°11 MARZO 2015

BUSINESS & CORPORATE

Le prime pale in TiAl superano i test	5
La nuova generazione di elicotteri decolla con noi	6
Orgogliosi di stare lontano dai riflettori	8
La voce del cliente	10
Brindisi operativa sui motori serie LM	12
Il nostro nuovo sito Internet	14



STABILIMENTI E PERSONE

About me!	15
La formula per un prodotto di successo	18
La Simplification vola ancora in alto	20



EVENTI

In prima linea nella ricerca tecnologica	21
Entusiasmo per l'additive manufacturing	22



LETTERE AL GIORNALE

27

FLASH

Avio Aero Global Leadership Meeting	24
Una festa di qualità	
Engineering Leadership Meeting: premiata anche Avio Aero	25
Macchine intelligenti per il testing in PoloniaAero	
Avio Aero Volunteers... il team Finance di Rivalta al Sermig	26

LE PRIME PALE IN TiAl SUPERANO I TEST

Le pale per il motore GENx realizzate a Cameri in additive manufacturing hanno affrontato brillantemente test e lavorazioni in altre parti del mondo per poi venire assemblate.

È iniziato il 31 gennaio scorso il test al banco delle pale realizzate nel nostro **stabilimento di Cameri**, centro di eccellenza per *l'additive manufacturing*, e destinate al motore **GENx** (che equipaggia il Boeing 787 Dreamliner e il 747-8). Questo test funge inoltre da sperimentazione di nuove tecnologie da introdurre sul GE9X attualmente in sviluppo: il motore di nuova generazione che motorizzerà il nuovissimo B777-X.

Il viaggio che ha portato le pale in **TiAl (lega di titanio e alluminio)**, create attraverso la tecnologia **EBM (Electron Beam Melting)**, sulla turbina di questo grande motore è iniziato molti mesi fa.

Le relazioni con i colleghi di **GE Aviation** infatti, relativamente a questo progetto, risalgono al dicembre 2013 quando è stato condiviso assieme a loro il piano di maturazione per le pale in TiAl, di cui il test motore costituisce un crocevia fondamentale. Dopo il test, i colleghi di Aviation hanno effettuato una visita nello stabilimento di Cameri per vedere e conoscere da vicino l'innovativa tecnologia *dell'additive manufacturing*.

Ricevute le prime conferme relative al progetto portato avanti e ai risultati ottenuti, si è dunque entrati nella fase di produzione: tra aprile e giugno 2014 sono state realizzate le 92 pale grezze da

spedire a Rutland (lo stabilimento Aviation nel Vermont, dedicato alle pale turbina in TiAl) per la successiva lavorazione meccanica di fresatura, l'applicazione dei riporti anti-usura su *finis* (le parti superiori delle pale), *interlocking* (zona di incastro tra i tetti delle pale) e attacco pala, e i necessari controlli non distruttivi.

Un team congiunto Avio Aero e GE Aviation ha esaminato i dati relativi alle pale grezze in Italia e i risultati dei test non distruttivi realizzati sulle pale lavorate a Rutland: l'evidenza dei risultati prodotti ha permesso di dare via libera all'assemblaggio delle pale sul motore nel settembre 2014.

Le pale sono state, quindi, assemblate da IHI in Giappone, prima di essere inviate a Peebles, in Ohio, dove è cominciato il test di endurance (resistenza misurata per 500 ore, su 3000 cicli) che proseguirà da noi in Avio Aero durante il mese di aprile.

I responsi, giunti dal Vermont, sono stati decisamente positivi e superiori alle aspettative. I colleghi negli Stati Uniti hanno evidenziato che le pale realizzate in *additive* sono più facilmente lavorabili del *casting* tradizionale (il processo di fusione metallica), presentano una minore difettosità durante l'asportazione del sovrametallo (eccedenza di materiale metallico) ed evidenziano buone prospettive di minori costi di lavorazione essendo più *net shape* (quindi con una forma tendenzialmente più vicina a quella di una pala finita) rispetto a quelle prodotte con *casting* tradizionale.

Pale rotoriche in TiAl realizzate con tecnologia EBM.



LA NUOVA GENERAZIONE DI ELICOTTERI DECOLLA CON NOI

Presentato il nuovo H160 di Airbus Helicopters, il primo elicottero in materiali compositi della storia del mercato civile con a bordo la nostra tecnologia.

Si chiama **H160** (finora noto come X4) ed è il prossimo promettente prodotto di **Airbus Helicopters** che è stato presentato, in anteprima con un'impressionante show, all'HAI Heli Expo 2015 di Orlando (Florida, USA) lo scorso 3 marzo 2015. Per la casa franco-tedesca si tratta di un prodotto di assoluta innovazione nel settore elicotteristico.

L'H160 volerà per la prima volta nel 2015 e si posizionerà nel segmento di elicotteri bi-motore di medie dimensioni (5,5-6 tonnellate di peso) sostituendo il famoso Dauphin in servizio dagli anni '70 (per il Dauphin, anche noto come AS365, **Avio Aero** era già produttore della trasmissione di potenza). Più leggero, più robusto e resistente alla corrosione, oltre che all'affaticamento, richiede meno manutenzione dei predecessori della famiglia Dauphin. L'H160 presenta il più grande rotore mai costruito ed è stato progettato per operare su più segmenti: dall'oil and gas all'elisoccorso, fino al trasporto passeggeri privato e *business*. L'ingresso in servizio è stimato per il 2018.

Alla fine dello scorso luglio **Avio Aero** firmò un accordo per la fornitura di trasmissioni comando accessori destinate a

elicotteri di futura concezione proprio con Airbus Helicopters, con la responsabilità della produzione e delle attività di test per le trasmissioni che verranno installate a bordo degli elicotteri bimotore Airbus di nuova generazione, tra cui appunto l'H160. Tale contratto, della durata di 25 anni, ha un valore di oltre 250 milioni di dollari americani.

Per l'H160 produrremo dunque le tre accessory Gearboxes (trasmissione comando accessori frontale e le due laterali). L'industrializzazione di queste accessory gearboxes è seguita da un team di programma costituito da 9 persone, con al momento il solo coinvolgimento dello stabilimento di Rivalta.

Le attività di questo ambizioso programma sono state avviate ad inizio novembre 2014 con il Kick Off Meeting tenutosi a Marignane (pochi chilometri da Marsiglia dove è situato l'aeroporto Marseille Provence e ha sede centrale Airbus Helicopters) le prime consegne da parte di Avio Aero sono previste a novembre 2015. La nostra azienda vanta una importante collaborazione con gli

La presentazione dell'H160 all'HAI Heli Expo 2015 di Orlando.





Il team congiunto, Avio Aero e Airbus Helicopters, che sta lavorando al programma.

elicotteristi franco-tedeschi da circa 40 anni: periodo in cui si è lavorato insieme alla realizzazione di elicotteri prestigiosi come il Super Frelon (elicottero trimotore per il trasporto pesante), il Puma (elicottero bimotore da trasporto di medie dimensioni) e infine il Dauphin appunto.

L'H160 sarà motorizzato con una coppia di motori Turbomeca Arrano da 1100 cavalli, potrà raggiungere una velocità massima di 160 nodi (oltre 290km all'ora) e trasportare 12 passeggeri con un'autonomia di 120 miglia nautiche (circa 225km). C'è grande entusiasmo in **Avio Aero** per la partecipazione alla realizzazione di un velivolo di nuova generazione: "Dopo 40 anni dall'ultimo contratto, rilanciamo la nostra collaborazione con Airbus Helicopters, su una nuova piattaforma che il cliente ci presenta come un banco di prova, una prova che vogliamo vincere, e vincerla insieme al cliente", così ha commentato

l'accordo Giacomo Vessia, responsabile del Centro di Prodotto Trasmissioni. Così anche da parte di Airbus traspare lo stesso entusiasmo dalle parole di Alban Corpron, H160 drive system Engineering Manager: "L'H160 rappresenta una crescita significativa per Airbus Helicopters. E Avio Aero ha un ruolo altrettanto significativo nell'onorare il suo impegno e confermarsi un partner affidabile".

"Il più grande rotore mai costruito ed è stato progettato per operare dall'oil and gas all'elisoccorso, fino al trasporto passeggeri privato e business"



ORGOGLIOSI DI STARE LONTANO DAI RIFLETTORI

Il Colonnello Vito Cracas, ospite dell'ultimo GLM a Rivalta, ha rilasciato un'intervista esclusiva per *about* in cui spiega quanto sia importante affidare la sicurezza in volo a dei professionisti.



Il Colonnello Vito Cracas - guarda l'intervista integrale su magazineabout.com

Durante l'ultimo Global Leadership Meeting di **Avio Aero**, tenutosi a Rivalta lo scorso mese di gennaio, abbiamo avuto l'onore di ospitare uno dei più illustri piloti dell'Aeronautica Militare Italiana.

Il Colonnello Vito Cracas, romano di nascita, si è arruolato in Aeronautica nel 1988 all'Accademia di Pozzuoli (Napoli), da allora la sua carriera è stata costellata di successi ed esperienze memorabili: pilota qualificato della NATO, assegnato alla Royal Air Force britannica per un periodo e comandante per diversi anni di uno degli Stormi più celebri e decorati dell'Aeronautica Militare, il 36° Stormo di Gioia del Colle. Oltre a incarichi operativi portati a termine nei Balcani, in Scozia, nelle Isole Falkland e in Afghanistan: per quest'ultima missione inoltre è stato insignito della medaglia di bronzo al merito aeronautico.

Il colonnello Cracas ha accumulato più di 3600 ore di volo su velivoli come Tornado F3, Eurofighter "Typhoon" e F104 "Starfighter". È infatti un pilota specializzato e qualificato per l'Eurofighter "Typhoon", il cui motore contiene da molti anni partecipazione attiva e tecnologia **Avio Aero**.

Per questo motivo abbiamo potuto godere della sua presenza durante l'incontro trimestrale del nostro *management*,

all'interno del quale si è inserito il suo intervento brillante e carico di messaggi e concetti significativi, che abbiamo approfondito insieme a lui durante un'intervista concessa al magazine delle persone di **Avio Aero**.

► Colonnello Cracas, ci descrive il suo ruolo attuale all'interno della AMI?

Sono Colonnello dell'Aeronautica Militare specializzato in difesa aerea. Nel mio passato ho pilotato velivoli come l'F104, il Tornado F3 e l'Eurofighter con il quale ho concluso la parte operativa della mia carriera. Al momento, a livello dirigenziale, seguo l'attività degli stormi Eurofighter italiani nel Comando di Milano, che è il Comando Forze da Combattimento.

► Per l'EJ200, che equipaggia il Typhoon, la nostra azienda è da anni progettatrice, produttrice oltre che manutentore. Qual è la caratteristica di questo motore che più la affascina ed è più funzionale alla missione di un pilota?

Secondo l'esperienza accumulata precedentemente con il J79 e poi l'RB199, con i rispettivi pregi e difetti, posso dire che l'EJ200 è la somma dei pregi con la riduzione massima possibile dei difetti. Quello che mi piace è che è un motore potente e certamente affidabile. E queste sono già due caratteristiche fondamentali, perché tutte le performance e prestazioni aerodinamiche di una macchina derivano soprattutto dalla spinta del motore.

► Quanto conta per lei, e quindi per i piloti, l'affidabilità e il supporto manutentivo del motore? Quello che poi i nostri specialisti garantiscono presso le basi italiane.

La fase di *in-service* e quindi di manutenzione del motore è fondamentale. Dobbiamo comunque fare tutti uno sforzo per mantenere la manutenzione al minimo possibile per sempre essere sicuri in volo, sia perché in volo ci vanno persone (come il sottoscritto) sia perché il velivolo vola sopra altre persone a cui si sta garantendo sicurezza. Bisogna trovare la giusta via di mezzo tra l'onere manutentivo – che tiene fermo il motore e non permette al velivolo di esprimere le sue capacità – con

la possibilità di avere sempre motori affidabili ed efficienti. Sono comunque molto fiducioso perché l'EJ200 è un motore che rappresenta il top della tecnologia Europea al momento, e quindi non dovrebbe essere troppo difficile trovare soluzione a questa problematica.

► **Il 36° Stormo di Gioia del Colle, che lei ha comandato fino a settembre 2014, è uno dei più decorati e longevi Reparti dell'Aeronautica Militare, quanti piloti e quanti velivoli conta attualmente?**

I velivoli sono ancora in consegna, e siamo circa a tre quarti delle consegne programmate. Considerando che sono informazioni numeriche sensibili: possiamo dire che abbiamo preso 95 macchine in totale che distribuiremo su due basi principali più una base secondaria, che è Trapani. A Gioia del Colle siamo a tre quarti delle consegne, abbiamo dunque una forza sufficiente per esprimere la nostra capacità già da oggi, anche fuori dai confini nazionali pur mantenendo quella in patria.

► **La sinergia con i nostri tecnici e ingegneri porta dunque benefici al pilota in termini di competenze e capacità potenziate?**

Il pilota vede solo il velivolo disponibile per la missione: controlla che sia efficiente ed esprime la sua capacità operativa grazie all'addestramento ricevuto. Ovviamente dietro quell'uomo c'è una squadra infinita di persone e di mezzi, che vanno dalla stessa forza armata fino a quello che a me piace definire

partnership con l'industria e non rapporto cliente-costruttore. Una catena enorme di persone che fanno anche quello che potrebbe sembrare il più semplice dei lavori, ma senza il quale anche l'ingranaggio più semplice non funzionerebbe. E lo fanno anche per l'ultimo ingranaggio, quella magari più in vista, che è il pilota.

► **Che messaggio vorrebbe lasciare alle persone che lavorano in Avio Aero?**

Ogni lavoro va fatto con il massimo della professionalità, perché la qualità con cui si fa quel lavoro può fare la differenza. Quando si mette la propria vita in mano ad altri, perché questi altri hanno costruito qualcosa per te, quando la vita di chi è sotto di te dipende da ciò che fai tu e dall'efficienza dei tuoi mezzi è ancora più importante essere coscienti che la qualità del lavoro non è soltanto una pacca sulla spalla di un "ben fatto". Ma è la sicurezza che ciò che non succede è merito nostro. Perché purtroppo fa più clamore quando un velivolo cade piuttosto che quando vola normalmente. Ed è proprio questo non essere famosi che deve farci diventare orgogliosi.

Due Eurofighter Typhoon in volo.

“Abbiamo avuto l'onore di ospitare uno dei più illustri piloti dell'Aeronautica Militare Italiana”



LA VOCE DEL CLIENTE

Al via il progetto “In customer’s shoes” grazie al quale saremo ancora più in grado di ascoltare i nostri clienti, puntando a rispondere alle loro esigenze al meglio.



Da sinistra: Gianluca Squillace, Fabio Schinelli, Markus Brauer e Paolo Busti ad Hannover nella sede MTU.

Ispirati dai nostri **GE Beliefs**, e in questo caso particolare da Customer determine our success, abbiamo introdotto un nuovo format nel nostro magazine fresco di *restyling*. “In customer’s shoes” è la voce del cliente e del nostro partner che viene messa in risalto per il miglioramento continuo di prestazioni, offerta e attenzione verso questi ultimi.

L’idea nata dopo un confronto con i colleghi di Pomigliano del team Component Repair e con Fabio Schinelli - Product Support and Services Leader Commercial Engines per **Avio Aero** - è stata condivisa e portata avanti entusiasticamente, perché: “molte volte sentiamo la voce del cliente, senza ascoltarla” come ha dichiarato appunto Fabio Schinelli.

“Il cliente è la chiave del nostro successo” ha continuato Fabio, “e come project managers siamo tenuti a considerare le sue esigenze e trasferirle a ogni persona impegnata nella consegna finale verso quel cliente. MTU è uno dei nostri clienti più importanti per il motore V2500 a Pomigliano ed è stato fondamentale avere il loro feedback. Dobbiamo adattare le nostre performance alle richieste del cliente, alle sue priorità”.

About ha accompagnato Fabio e il suo team nel viaggio ad Hannover, dove ha sede MTU Maintenance, e incontrato Markus Brauer - Responsabile dello Strategic Purchasing del motore V2500 - e Sebastian Lamberz - Purchasing P&W Programs Manager - per riportare ai nostri colleghi le parole dalla viva

voce dei clienti.

► **MTU collabora con Avio Aero per il repair delle pompe olio del motore V2500 e degli ingranaggi della trasmissione del GE90. Qual è il vostro commento generale sul servizio offerto da Avio Aero?**

Markus: Riguardo agli ultimi 5 o 6 anni possiamo dire di aver visto un livello di servizio abbastanza stabile. Sebbene includiamo anche il 2009, anno in cui avemmo ottime *performance* e supporto da parte vostra.

Nel 2012 e 2013 purtroppo abbiamo sofferto dei ritardi nelle consegne che hanno avuto impatto anche sui motori in costruzione qui in MTU. Da questo punto di vista in quel periodo la collaborazione non fu buona, ma da quando abbiamo adottato una comunicazione regolare negli ultimi mesi, la *performance* di **Avio Aero** è tornata di nuovo molto buona.

Sebastian: All’interno della nostra Supply Chain è importante affidarci a *partners* che offrono un servizio adeguato alle richieste dei clienti e che sia altrettanto utile nel nostro lavoro quotidiano.

► **Quali aspettative nutrite solitamente per la collaborazione con i vostri fornitori?**

Markus: On Time Delivery è un fattore primario per noi, poiché i nostri clienti attendono di ricevere puntualmente i loro motori. Ci piacerebbe anche vedere che tipo di programmi di

“Il cliente è la chiave del nostro successo”

miglioramento ci sono per i fornitori, specialmente riguardo a tempi di lavorazione e costi. E molto importante è anche una relazione di fiducia: abbiamo bisogno di sentire che il fornitore è aperto con noi, che qualora ci sia un problema lo riporterà onestamente. E viceversa: daremo sempre *feedback* sinceri al fornitore. Infine il fornitore deve essere ricettivo verso le richieste del cliente: tante volte nel nostro mestiere non è tutto bianco o nero, talvolta ci sono sfumature.

► Come potremo esaudire tali aspettative?

Markus: Secondo noi, la *performance* mostrata da **Avio Aero** nelle ultime settimane deve essere portata sul lungo termine. Abbiamo iniziato bene, ma sicuramente adesso **Avio Aero** dovrà essere in grado di dimostrare che la situazione affidabile sulle consegne può essere mantenuta su un periodo di almeno uno e mezzo o due anni. Riguardo ai costi invece, non siamo ancora soddisfatti: specialmente pensando ai *salvation programs* sulle parti di ricambio di cui necessitiamo per le attività di *repair*. La fiducia nelle relazioni è una delle aspettative citate prima e recentemente abbiamo apprezzato ottime relazioni e una comunicazione trasparente. Sembra che stiamo lavorando bene insieme e dobbiamo essere sicuri che questo continui. Riguardo le richieste dei clienti: ci sono alcuni temi ancora da affrontare, come quello del GE90. E come anche gestire le nostre parti da spedire in **Avio Aero**: ci piacerebbe molto vedere maggior flessibilità da parte vostra.

Sebastian: Una delle nostre filosofie è riparare le parti invece di sostituirle. Perciò la domanda è: **Avio Aero** potrà sposare questa stessa filosofia? Speriamo di ricevere più soluzioni per il *repair* da **Avio Aero** in futuro, così da riparare più che sostituire risparmiando e adottando la nostra filosofia.

► Come esce Avio Aero dal confronto con gli altri vostri fornitori in termini di qualità, costi, attenzione e puntualità?

Markus: In MTU abbiamo il SET (Supplier Evaluation Tool) per valutare questo. È uno strumento che combina diversi parametri per il fornitore: ritardi nelle consegne, qualità, comunicazione, tecnologia, strutture e *Know-how*. Usiamo questa valutazione ogni sei mesi, dopo la prima metà dell'anno e alla fine.

Dopo la prima metà del 2014 il risultato per **Avio Aero** era scarso. Dal mio punto di vista, fu questo l'inizio per il nostro progetto e la ragione per cui MTU ha fatto visita al vostro stabilimento di Pomigliano lo scorso Luglio. La cosa positiva è che, dopo la valutazione della seconda metà del 2014, possiamo dire che **Avio Aero** è il fornitore con i miglioramenti più incisivi all'interno della classifica generale e abbiamo davvero apprezzato prestazioni e supporto offerti.

► Negli ultimi mesi, un team dedicato in Avio Aero ha lavorato alle esigenze e aspettative di MTU: avete un messaggio conclusivo per i nostri colleghi?

Markus: Siamo partiti con il piede giusto e vogliamo continuare così. Questo significa che la nostra relazione va sviluppata ancora in questa direzione, attraverso i vari livelli dell'azienda, anche dagli operai in fabbrica cui vogliamo far sapere che MTU è grata per le performance espresse finora. Così come i vostri *managers* sanno questo e speriamo li invogli a mantenere questo livello di *performance* nei prossimi mesi, o anni.

Sebastian: Adesso abbiamo bisogno di tenere sostenibile questo supporto come l'abbiamo visto negli ultimi mesi e abbiamo bisogno di aiuto nel mercato allo stesso tempo. Questo sarà un vantaggio anche per voi, il valore di incrementare il *business*.

BRINDISI OPERATIVA SUI MOTORI SERIE LM

A dicembre abbiamo raccontato di un progetto di trasferimento ora diventato realtà operativa per il business Marine and Industrial nel nostro sito pugliese.

Tempi rapidi e determinazione hanno permesso di cominciare le attività di revisione e manutenzione a Brindisi sin dallo scorso novembre 2014 sui motori della famiglia LM (sostanzialmente le turbine aeroderivate della serie LM2500 e LM6000) che equipaggiano grandi navi e interi impianti industriali o per la produzione di energia.

Gran parte delle turbine, come previsto e gestito attraverso il progetto Atlas che ha generato questo nuovo assetto brindisino, arrivano sia da stabilimenti GE Power & Water sia da clienti di tutto il mondo (tra cui grandi player come Electrabel, Statoil, Tamoil, BP, Petronas): attualmente quattro motori LM2500 e due LM6000 hanno raggiunto il nostro stabilimento pugliese. GE Distributed Power, il *business* in iseme al quale si è dato vita a tutto il progetto, opera come canale per l'arrivo dei motori LM nel centro revisioni di Brindisi. I colleghi di GE Distributed Power quindi continuano a supportare il processo di cambiamento, mettendo a disposizione *know-how*, competenze e strumenti

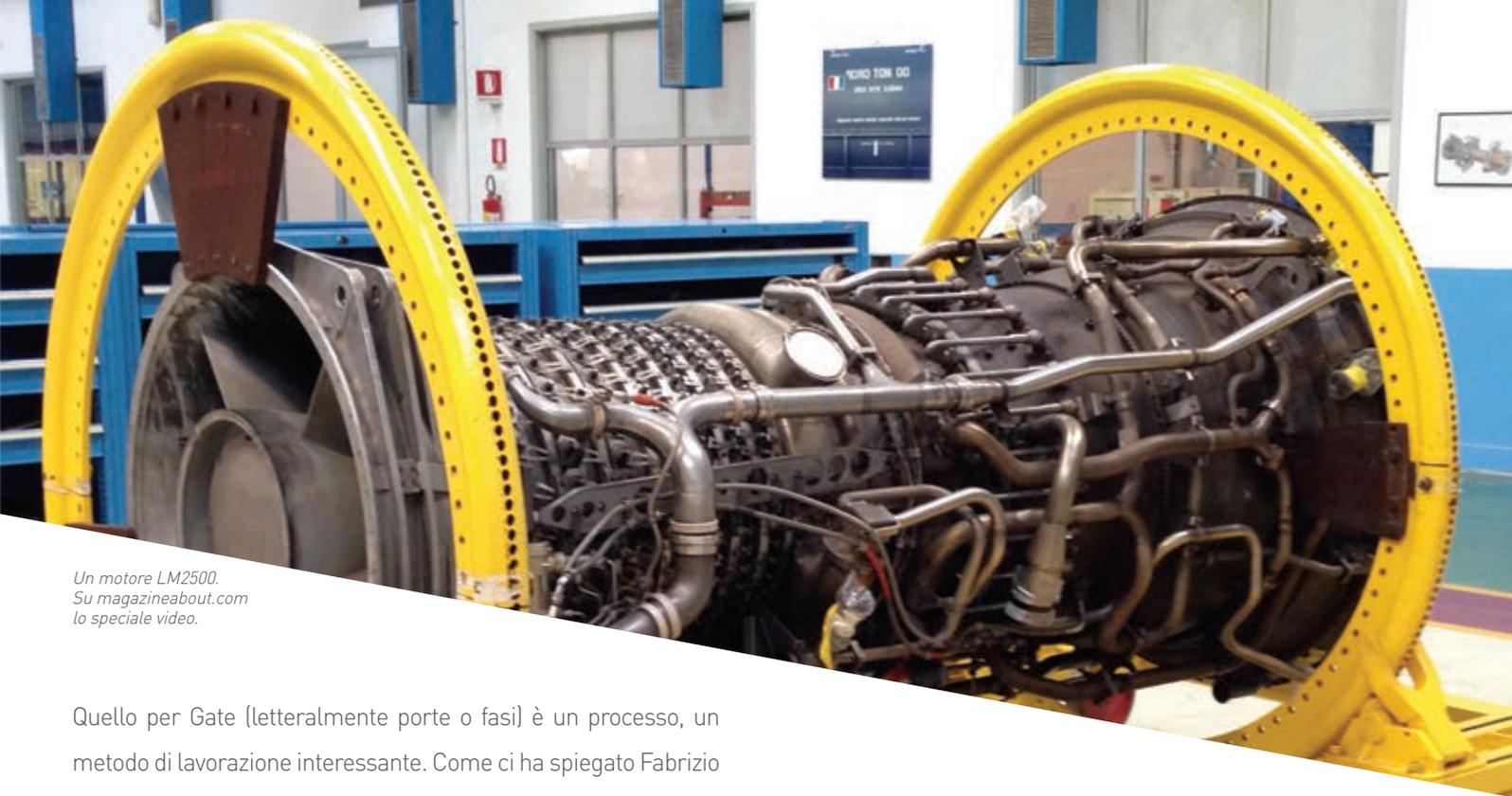
per operare con successo in questo mercato complesso e competitivo.

Una bella novità per Brindisi, accolta con energia ed entusiasmo nonostante la crescita importante dei volumi, tuttavia parallela a quella delle professionalità. Attualmente infatti sono 26 gli operai impegnati nelle attività di manutenzione e revisione sui motori della famiglia LM, 12 di questi insieme a altri 4 colleghi impiegati hanno partecipato a training specifici presso il centro revisioni GE di Houston (Texas, USA).

Mirko Lagattola, responsabile del Marine and Industrial business a Brindisi, dopo aver lavorato sin dalle primissime fasi al progetto di trasferimento ci tiene a sottolineare che: *"Tutto questo è possibile grazie a tre cose: persone, processi e macchinari. Le persone che abbiamo identificato stanno crescendo e migliorando sia sulle attività già conosciute, come quelle su LM2500, ma anche sulla novità LM6000. Per quanto riguarda i processi, abbiamo organizzato in modo rigoroso l'operatività grazie alla divisione per Gate, portando quindi avanti anche il trasferimento massivo di macchinari da Rheden a Brindisi"*.

La movimentazione di un motore LM2500 in fabbrica a Brindisi.





Un motore LM2500.
Su magazineabout.com
lo speciale video.

Quello per Gate (letteralmente porte o fasi) è un processo, un metodo di lavorazione interessante. Come ci ha spiegato Fabrizio Scrimieri, Material Manager, è parecchio diffuso nella realtà industriale di GE e facilita nel “rendere chiari gli input e gli output di ogni fase, definisce ruoli e responsabilità, rende più facile la pianificazione e il controllo delle attività e garantisce una migliore comunicazione con il cliente”.

Sono in tutto 5 i Gate, ed effettivamente descrivono con precisione la successione di attività e lavorazioni dal momento dell'ingresso del motore in stabilimento fino alla consegna finale al cliente.

GATE 0 PLANNING & ENGINE ARRIVAL: i lavori vengono pianificati e programmati secondo quanto commissionato dal cliente, il motore arriva in stabilimento a Brindisi all'interno di un enorme contenitore che viene anch'esso controllato.

GATE 1 DISASSEMBLY & INSPECTION: in una sala attigua al capannone in cui si lavora alla revisione dei motori LM, questo contenitore viene smontato e aperto con sistemi di carrelli e gru, il motore viene sollevato da dentro e trasportato nell'area di revisione dove avviene una prima ispezione visiva, la pulizia, alcuni controlli non distruttivi (ad esempio con liquidi penetranti, ultrasuoni, termografia, controlli magnetici) e infine viene eseguita una perizia tecnica sullo stato del motore.

GATE 2 PROCUREMENT, REPAIR & KITTING: i materiali utili alle attività vengono approvvigionati (dai bulloni ai pezzi di ricambio e piccoli componenti), i fornitori sono per questo monitorati e avvengono le riparazioni necessarie. Con accumulo finale delle parti lavorate che poi verranno riassemblate e rimontate insieme.

GATE 3 ASSEMBLY: si procede ad assemblare ogni parte o componente smontato durante la revisione o manutenzione, si riassetta

l'equilibrio, rettificando ogni parte interessata, per poi passare a rigidi controlli finali.

GATE 4 TEST & CUSTOMER RELEASE: in quest' ultimo step avviene la consegna al cliente finale del motore “chiavi in mano”. Prima il motore viene acceso, testato e infine rimesso nel suo contenitore per essere spedito e tornare al più presto in servizio in mare o per fornire energia.

Come per tutta la nostra azienda, anche, e forse a maggior ragione, nel Service MRO (manutenzione, revisione e riparazione) dei motori l'attenzione al cliente è un fattore vincente. Dimostrare adattabilità e flessibilità è indice di professionalità e competenza oltre a essere la ragione per cui il cliente continuerà sempre a sceglierci. Lo sa bene il team del Marine and Industrial Business, che proprio alla figura del cliente, alla relazione con lo stesso, alla sua soddisfazione in termini di consegne, costi e qualità dedica tempo e risorse.

Le attività su questa famiglia di motori, e specialmente il processo diviso per Gate, stanno diventando e sono diventate preziose da condividere a Brindisi: da sempre centro d'eccellenza anche delle revisioni su motori militari. In questo ambito operativo, infatti, l'esperienza che operatori e tecnici stanno accumulando tornerà altrettanto utile e spendibile.

“Tutto questo è possibile grazie a tre cose: persone, processi e macchinari”

IL NOSTRO NUOVO SITO INTERNET

Supporto al business, orientamento ai clienti e interconnessione con le principali piattaforme social.

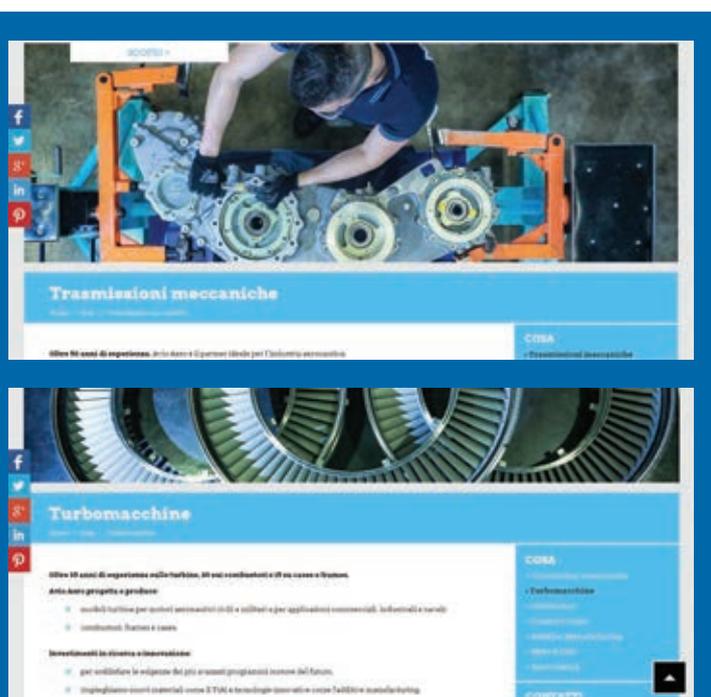


La home page del sito internet Avio Aero.

Il sito web di **Avio Aero**, nella sua nuova versione, è stato semplificato e orientato completamente al cliente. Alla fine di Dicembre 2014 è andato *on-line* il nuovo sito internet www.avioaero.com.

Totalmente riorganizzato, è stato concepito per presentare **Avio Aero**, parte della grande famiglia **GE**, ai nostri clienti e - in generale a tutti gli *stakeholder* - in maniera nuova e più efficace. Il sito internet presenta quindi uno spiccato focus sulle nostre piattaforme tecnologiche, con dettagli specifici sulle nostre competenze tecniche, facendo emergere i tratti distintivi che inducono molti a sceglierci come partner tecnologici per i principali progetti aeronautici.

Avioaero.com non ha subito un semplice face lift, ma è stato completamente rinnovato sulla base di alcuni principi che mirano alla semplicità: nuovo *look and feel*, in linea con gli attuali *trend*, che danno ampio spazio a immagini e filmati; focalizzazione e supporto al *business* - con la creazione anche di una *newsletter* ad hoc - per aiutare la crescita e incrementare la visibilità delle nostre grandi competenze e dei nostri risultati; interconnessione con i social - quali ad esempio Facebook, Twitter e LinkedIn - per raccontare al meglio tutta la nostra storia e infine una grande autonomia nella gestione dei contenuti grazie a un nuovo *back-office* che permette di essere autonomi, estremamente veloci e reattivi nell'introdurre modifiche e aggiornamenti.



Commenti? Idee? Suggerimenti? Non esitate, scrivetecei. Sulla Homepage del sito è anche presente un form che permette di porre domande ma anche di inviarci suggerimenti e commenti. Buona navigazione a tutti.

about me!

L'appuntamento trimestrale con aggiornamenti, informazioni e novità per la tua vita in azienda.



Il progetto Cardano

Nei prossimi mesi sentirete parlare di questo progetto che prende il nome dal celebre matematico, medico, astrologo e filosofo italiano del XVI secolo, Gerolamo Cardano, inventore di innovazioni epocali come la sospensione cardanica (usata ad esempio nella costruzione di ogni bussola) e il giunto cardanico (tuttora usato in milioni di veicoli). Pensiamo che il giunto cardanico ben rappresenti il concetto di semplificazione e sia di ispirazione per il team di progetto per lavorare insieme nel modo più snello ed efficace.

In **Avio Aero** il progetto Cardano identifica la progressiva armonizzazione e integrazione di alcuni importanti processi HR relativi ai sistemi e servizi gestionali. Tutti i dipendenti potranno usufruire di competenze e professionalità di primo livello per quei servizi centralizzati e armonizzati che vengono offerti a tutti i business di GE a livello globale in totale sicurezza e conformità con le normative e politiche aziendali. Questa gestione consente a GE di sviluppare una visione coerente e condivisa tra paesi e business diversi, facilitando processi di semplificazione e comunicazione cross-business, migliorandone l'efficienza.

Che cosa significa questo in concreto?

L'obiettivo del team che sta lavorando a questo progetto è l'implementazione dei servizi di amministrazione del personale

(HR Operations), dell'elaborazione dei cedolini paga (Payroll), della gestione della rilevazione presenze (Time & Attendance) e del sistema Concur per la gestione delle note spese viaggi (T&L). Questi stessi processi e sistemi sono già stati armonizzati con successo sulla popolazione dei Dirigenti di Avio Aero nel corso dell'anno 2014. Il gruppo pilota è stato utile da un punto di vista progettuale per poter replicare la stessa metodologia con tutta la popolazione, ma ancor di più i Dirigenti saranno i migliori ambasciatori per supportare il cambiamento. Anche in Avio Polska da gennaio 2015 è iniziata progressivamente l'armonizzazione, a partire dai servizi di HR Operations.

La sfida è l'integrazione di tutta la restante popolazione al 1 Gennaio 2016.

Nei prossimi mesi sentirete molto parlare di questo nuovo progetto, che dunque vi coinvolgerà in prima persona.



Gerolamo Cardano.

Cultural Ambassador in Avio Aero

Nell'ambito delle attività e dei processi di crescita e sviluppo legati alle risorse umane in **Avio Aero** è da poco nato un team chiamato Cultural Ambassador, questo team agirà continuando a costruire una cultura che supporti tutti i dipendenti Avio Aero e sarà guidato dai leaders di diverse funzioni riuniti nel Cultural Ambassadors Steering Committee. Un gruppo di persone motivate per assicurare che crescita e cambiamento vadano nella giusta direzione.

Considerando i numerosi cambiamenti in atto all'interno della nostra azienda diventa sempre più importante che tutti i dipendenti interagiscano con la transizione che porterà la nostra azienda verso il futuro e per questo è stato costituito un team inter-funzionale e i cui membri provengono da ogni sede **Avio Aero**, membri in prevalenza appartenenti alla fascia Leader Professional Band.

Questi colleghi hanno il compito di aiutare le persone, e quindi l'organizzazione aziendale, indirizzandole in un ambiente che sta cambiando nello stesso momento in cui prosegue la crescita all'interno del sistema **GE**. Loro sono inoltre responsabili di raccogliere commenti e feedback di ogni dipendente per riportarli al leadership team. In questo modo le strategie di comunicazione e business al nostro interno potranno comprendere anche il contributo dei dipendenti. **In conclusione, queste figure faciliteranno il processo di cambiamento e lo renderanno più efficace grazie al supporto che potranno fornire alle persone in azienda.**

Ecco alcuni esempi di come agiranno i Culture Ambassador:

- ▶ Essere modello e confermare i comportamenti che meglio rappresentano le nostre aspirazioni in termini di cultura.
- ▶ Agevolare l'esistenza di un ambiente di lavoro votato all'eccellenza e alla massimizzazione delle capacità, sia individuali che collettive.
- ▶ Influenzare e supportare i principali *stakeholder* (tutte le figure interne e esterne all'azienda che fanno parte della stessa vita

aziendale) a portare avanti la nostra cultura.

Le candidature per diventare Culture Ambassador sono state presentate e sono 60 attualmente le persone selezionate per questo ruolo, contestualmente sono cominciati anche i meeting per lo scambio di opinioni, idee di miglioramento e feedback da parte delle persone. Così si continuerà nel prossimo anno, riportando a tutti i leader commenti e idee raccolte, ricevendo anche formazione volta al miglioramento del business.

Il tema culturale sarà concentrato nel creare un'identità che rispecchi la gente di **Avio Aero**, affiancandosi al lavoro e ai principi di Simplification e Compliance senza infatti sostituirle affatto.

Il Cultural Ambassadors Steering Committee è composto da: Nino Atzei, Roberto Bertaina, Massimo Casale, Suzana Chakrokh, Rosario Esposito, Paolo Farina, Giovanni Ferrara, Gioacchino Ficano, Alfredo Marin, Alejandro Mayoral, Giulio Ranzo, Sergio Salvano, Fabio Schinelli.

Tutto (o quasi) quello che c'è da sapere sul... Job Posting

Di seguito alcune delle domande più frequentemente rivolte che ti aiuteranno a dissolvere qualche dubbio in merito a questo importante strumento di sviluppo carrieristico.

▶ Che cos'è il job posting?

Il Job Posting in GE è il sistema in cui vengono pubblicate le opportunità professionali interne all'azienda. Viene chiamato COS (Career Opportunity System) ed è lo strumento che permette al business di raccogliere le candidature inviate e ai dipendenti di rispondere alle posizioni aperte di ogni settore GE fino ad Executive Band, in Italia o all'estero. Il sistema è accessibile e visibile sulla intranet GE e aperto a tutti i candidati che corrispondono al profilo richiesto nella descrizione.

► Come funziona?

Tutte gli annunci sono visibili per almeno 7 giorni. Allo scadere dei primi 7 giorni ogni ruolo può rimanere visibile o meno in accordo con i bisogni dell'organizzazione e degli esiti della selezione, senza limiti di tempo.

Le posizioni pubblicate mostrano le seguenti informazioni: area di business, descrizione del ruolo, titolo della posizione, luogo di lavoro, *band* di appartenenza. Qualora uno dei requisiti fondamentali dovesse cambiare, l'azienda ripubblica l'annuncio per un numero minimo di altri 7 giorni.

Il processo di selezione è gestito da un Selezionatore di GE Corporate insieme al Business Manager ed all'HR Manager del ruolo in ricerca.

► Quali sono le linee guida per la candidatura?

Prima di candidarsi è necessario informare il proprio referente HR e il proprio capo diretto.

Oltre a ciò vi invitiamo a candidarvi per un altro ruolo all'interno del vostro *business* solo se siete stati nella vostra attuale posizione per almeno 24 mesi, ma di aspettarne almeno 36 per candidarvi in un altro *business* GE. Tale durata potrebbe essere più lunga per specifici motivi di *business* o ruoli tecnici (in tale eventualità verranno fatte valutazioni caso per caso).

► Tutte le posizioni sono gestite attraverso job posting?

La maggior parte delle posizioni sono gestite tramite Job Posting, ci sono alcune eccezioni che devono essere valutate caso per caso dal *team* HR e dal *team* Recruiting relative a riassegnazioni di lavoro sullo stesso team, rotazioni in ambito di Leadership Programs, promozioni. Le posizioni di *stage* e quelle rivolte agli operai non rientrano necessariamente nell'ambito del *job posting*.

► Se non trovo su COS nessun annuncio di mio interesse come posso trovare un'altra soluzione?

Se non c'è al momento nessuna posizione di Vostro interesse potete utilizzare una delle seguenti funzionalità:

- Search Agent: Tramite il sito COS puoi attivare un agente di ricerca tramite il quale - una volta stabiliti i requisiti di tuo interesse - potrai ricevere un email generata dal sistema ogni volta che viene aperta un posizione in linea con i criteri che hai inserito.

- Internal Talent Pool (ITP): Potete spontaneamente sottomettere il vostro Internal Resume e renderlo disponibile per tutti i Selezionatori GE che dovessero operare ricerche nel *database*. Qualora un Selezionatore dovesse prendervi in considerazione per un ruolo verrete avvisati dal sistema.

► In alcuni annunci ho visto comparire la scritta "Strong Candidate Identified. All qualified candidates are encouraged to post". Cosa significa?

In alcuni casi l'organizzazione può avere in mente una persona che possiede i requisiti richiesti, per motivi di trasparenza viene quindi evidenziata la frase "Strong Candidate identified..", allo tempo stesso però GE si riserva di fare una scelta solo dopo aver visionato tutte le candidature ricevute, pertanto con la seconda parte della frase: "...all qualified candidates are encouraged to post", si incoraggiano tutti i candidati idonei a rispondere.

► Se dovessi entrare nel processo di selezione, devo aspettarmi che le performance degli ultimi anni vengano condivise con coloro che gestiscono il ruolo a cui ho risposto?

Sì. È normale prassi che HRM e Selezionatori chiedano all'attuale referente HR del candidato o al candidato stesso EMS (Employee Management System) o PD (Performance Development) degli ultimi anni.

► Una volta candidato ad un ruolo, devo aspettarmi di essere sempre convocato a colloquio?

Non tutti i candidati che rispondono agli annunci vengono convocati a colloquio. Solo coloro che rispondono ai requisiti elencati nella *job description* vengono intervistati.

► Riceverò sempre un feedback?

Il *feedback* ai candidati che hanno risposto ad un annuncio, arriva sempre. Tale *feedback* può arrivare o tramite sistema alla chiusura del ruolo in ricerca, o tramite un contatto diretto (via mail o via telefono) da parte delle persone coinvolte nel processo (Selezionatore, HRM, Manager responsabile del ruolo in ricerca). Potete comunque controllare sempre lo status della vostra candidatura accedendo al sistema con le vostre credenziali.

.....
Non perdetevi comunque l'occasione di visitare il sito relativo alla carriera in GE: <http://careernavigation.ge.com/> nel quale potrete trovare suggerimenti e consigli su come impostare la vostra crescita professionale.
.....

LA FORMULA PER UN PRODOTTO DI SUCCESSO

Come il team di Technology Innovation agisce attraverso la nostra Supply Chain per sviluppare prodotti e processi di alta qualità e alto livello tecnologico.

All'interno della nostra **Global Supply Chain** esiste un dipartimento che gioca un ruolo fondamentale, specialmente in un'industria come quella aeronautica, e così anche sul mercato. Technology Innovation sta a presidio di tutte le attività, le ricerche e gli studi che assicurano al nostro prodotto di raggiungere il più alto livello di innovazione tecnologica. Per fare questo, il passaggio è obbligato attraverso i processi di produzione o lavorazione: ovvero, non esiste un prodotto tecnologicamente avanzato se questo non viene supportato da un processo realizzativo altrettanto tecnologicamente avanzato. Nel nostro settore per produrre una pala che verrà montata su una turbina, ad esempio, si partirà dalla base di materiali metallici con cui si costruirà la pala (con uno studio apposito sul materiale in funzione di resistenza e capacità che la pala dovrà dimostrare operando sul motore) e si passerà attraverso dei processi di lavorazione che dovranno contenere il più alto grado possibile di innovazione al loro interno.

Solo in questo modo la nostra pala è differente da ogni altra sul mercato.

Così, Technology Innovation, con un team di 9 persone a Rivalta, operando in collaborazione con i colleghi negli stabilimenti **Avio Aero** in Italia e Polonia, sviluppa i nuovi processi di manufacturing per supportare l'evoluzione dei prodotti e per migliorare la competitività dei processi produttivi. A questi si collega la Preventivazione: 6 persone che si occupano di fornire la valutazione tecnica e la quotazione economica volta a consentire la preparazione delle offerte al cliente (conoscendo e calcolando appunto il contenuto tecnologico e innovativo del prodotto finale). Innovazione del prodotto e conoscenza delle richieste del mercato, in termini di tecnologie e di costi target, permettono alle iniziative di ricerca e innovazione di garantire la continuità del nostro business. Considerando tali obiettivi, quello che guida il lavoro dei nostri colleghi è quindi trovare soluzioni per la produzione che mantengano controllo dei costi e alta qualità, e inoltre studiare quali mezzi o macchinari possono permetterci

Il robot nello stabilimento di Pomigliano per la Automatic Visual Inspection delle pale rotoriche.





“Technology Innovation sta a presidio di tutte le attività, le ricerche e gli studi che assicurano al nostro prodotto di raggiungere il più alto livello di innovazione tecnologica”

Da sinistra Rinaldo Siccardi, Renato Collard, Fabrizio Torta, Salvatore Milletari, Alberto Ghiazza, Pietro Musso, Salvatore Giunta (Enrica Santucci e Vincenzo Filippelli parte del team, non presenti al momento della foto).

di progettare e realizzare prodotti finali con alto contenuto di innovazione tecnologica.

Negli ultimi anni ad esempio per quanto riguarda la nostra azienda i progressi fatti in merito a modo e mezzi con cui produciamo sono estremamente rilevanti. **Oggi possiamo dire che la raccordatura automatica mediante l'impiego di robot antropomorfi è introdotta in tutti i nostri stabilimenti**, ripetendo quello che veniva fatto manualmente e assicurando oggi qualità e conformità che solo un sistema automatico di lavorazione consente.

Questo team, tramite il suo operato, incide quindi sul prodotto finale e su programmi motoristici di grande rilievo: come per il lavoro svolto nel creare il sistema produttivo che realizzerà il Case LPT del nuovo Leap-X. Per questo involucro in Waspalloy del motore, nello stabilimento di Brindisi si potrà fare affidamento su un sistema di macchinari flessibile, nel quale una serie di macchine di lavorazione asservite da traslatori automatici saranno gestite da un sistema di controllo centrale che ne ottimizzerà l'impiego, bilanciando le fasi di processo.

Analogamente in **AvioPolska** si stanno progettando celle di lavorazione ad asservimento automatico in cui la lavorazione delle pale statoriche, eseguita su rettifiche a 5 assi, avrà una retroazione attiva grazie al dialogo con la macchina di misura annessa.

Sono due le più recenti migliorie tecnologiche che questo team, in collaborazione con gli specialisti dei diversi siti, ha portato nel nostro processo produttivo: il digital X-Ray e il Robot per

l'ispezione visiva delle pale.

Il digital X-Ray permette di sostituire le lastre X-ray (finora utilizzate per questo tipo di controlli di anomalie superficiali, quali crepe e danni su parti in metallo, proprio come delle classiche lastre mediche) con dei plates, ovvero dei materiali riutilizzabili, e grazie all'aiuto di scanner, PC e monitor. Un pò quello che è accaduto nel passaggio dalla fotografia analogica a quella digitale, ma in questo caso ci permetterà di ridurre i costi dell'80% per un macchinario che sarà presente in 5 esemplari a Borgaretto, in 2 a Pomigliano e uno nei laboratori di Rivalta (a oggi i primi due esemplari già consegnati sono operativi a Borgaretto e Pomigliano). Innovazione che contribuirà inoltre, anche a diminuire l'impatto ambientale dei materiali di consumo. Tali macchinari già consegnati, prima di essere operativi, passano per una validazione che richiede un importante lavoro da parte di chi si occupa nel team direttamente di X-Ray.

Nel centro di eccellenza Pale di Pomigliano, si può invece contare su una macchina che esegue il collaudo visivo delle pale rotoriche tramite un sistema automatico: **un robot attraverso una telecamera elabora le immagini, individuando ogni imperfezione, mediante un software dedicato.** Certamente molto più affidabile dell'occhio umano, con una possibilità minore di stancarlo o stressarlo eccessivamente aggiungiamo noi su un controllo superficiale così accurato. I tempi di collaudo vengono migliorati, ma soprattutto si avrà una valutazione oggettiva della superficie, a chiaro beneficio della qualità finale.

LA SIMPLIFICATION VOLA ANCORA IN ALTO

Le novità della semplificazione in Avio Aero per il 2015, con la solita filosofia: lavorare meglio eliminando lo stress e le attività che non portano valore.



Un momento dell'ultimo Simplification Day a Rivalta.

Il 2015 si è aperto con ben quindici iniziative di semplificazione realizzate da differenti team di **Avio Aero**, e pubblicate tramite i Goals of the Week, l'ormai famoso veicolo con cui si pubblicano i nomi e condividono i progetti, o anche solo le piccole iniziative, portate a termine con l'intento di rendere più semplice il lavoro.

Qui sta il segreto (e la parola d'ordine) per il nuovo anno: semplificare è un modo per tenere alta la motivazione, eliminare attività e consuetudini sul lavoro che non hanno alcun valore aggiunto oltre che diminuire sprechi di ogni genere. Nulla di complesso, è anzi l'antidoto alla complessità.

Alla fine di dicembre scorso Vince Kinman, che aveva guidato il team della Simplification partendo dall'integrazione fino a tutto l'anno passato, ha lasciato Rivalta per intraprendere un nuovo percorso professionale in GE Aviation come Global Supply Chain Cost Leader, passando il testimone a Margherita Bertinotti Program Director per i clienti Pratt & Whitney e Honeywell dal 2013 oltre che nuova Simplification Leader.

Grazie al suo profilo professionale Margherita conosce a fondo la realtà produttiva di **Avio Aero** e ancor più la relazione con i principali clienti. Perseguendo la missione di portare avanti l'approccio di Simplification cominciato da qualche tempo in **Avio Aero**, sa bene che "Semplificare non è lavorare di più o complicarsi la vita con un progetto speciale. Semplificare il nostro lavoro significa renderlo

più rapido, meno burocratico e rigido, farsi venire idee che facilitino la vita lavorativa. Deve essere una necessità, diventare un mantra".

Iniziando la sua avventura, e allineandosi agli obiettivi primari del nostro business, Margherita ha individuato 3 punti di partenza per idee di semplificazione, ognuno di essi legato a uno o più Belief.

Ognuno di noi lavora per consegnare prodotti o offrire servizi (o supporto) a un cliente. Sia esso esterno o interno. Il primo punto sta in questo, ed è collegato ai Belief **Customers determine our success e Stay lean to go fast**: "quando pensiamo a come rendere più facile il lavoro, pensiamo a cosa lo rende agile e veloce agli occhi di chi lo apprezza più di qualsiasi altra persona: il nostro cliente che vuole risposte affidabili in tempi rapidi".

"Semplificare non è qualcosa che riguarda solo alcune aree legate maggiormente alla produzione o solo alcune attività. Ogni funzione e le persone che vi appartengono possono dare il loro contributo".

Come secondo input, legato al Belief **Empower and inspire each other**, quindi c'è quello di intendere la semplificazione come beneficio inter-funzionale e trasversale alle persone in azienda. Da condividere con i colleghi.

Infine, ognuno di noi avrà sempre bisogno di miglioramenti e semplificazioni nel proprio lavoro. "Grandi o piccoli che siano, è impossibile che non ci siano margini per rendere più facile una tra le tante attività che seguiamo ogni giorno. Sempre rispettando le regole di Qualità, Etica e Compliance".

Il team di Simplification continuerà ad essere formato da Jessica Dotto e Cristina Mariola, che insieme al Council (il gruppo di referenti suddiviso per aree e funzioni, in costante crescita) darà supporto e consulenza per implementare le iniziative di Simplification e infine darne visibilità. Ma soprattutto servono le idee ed i contributi di tutti!

Sii il prossimo a rendere il lavoro più semplice, are you in?

IN PRIMA LINEA NELLA RICERCA TECNOLOGICA

I colleghi di IT parlano al campus dell'Università del Salento, nostro partner storico per la ricerca, durante una conferenza organizzata dal Distretto Tecnologico Pugliese.

Si è tenuto il 5 e 6 febbraio scorsi il workshop dedicato all'Engineering Knowledge Management for Product Lifecycle Management (PLM) nel campus Ecotekne dell'Università del Salento a Lecce. Circa 20 dalle piccole alle grandi imprese, tra cui spiccavano **Avio Aero**, Alenia Aermacchi e GE Oil&Gas, si sono date appuntamento per discutere e condividere metodologie, punti di vista e approcci. In particolare per il tema del PLM, ovvero la disciplina il cui compito è la gestione del ciclo di vita del prodotto, si è dimostrata la tendenza a una strategia che integri persone, processi, business e informazioni.

Della nostra azienda erano presenti alcuni colleghi - Alejandro Mayoral, Piera Carrà, Lorenzo Vendrame, Maria Rita Petrachi e Roberto Merotto - e proprio il tema PLM è stato approfondito insieme al DHITECH (il Distretto Tecnologico Pugliese High Tech che ospitava la rassegna), capofila del progetto KHIRA (Knowledge Holistic Integrated Research Approach) per cui **Avio Aero**, come GE Oil&Gas, è partner. Khira, in maniera molto sintetica, ha la missione di trovare soluzioni tecnologiche e metodi per superare la gestione del ciclo di vita del prodotto, nella sua grande complessità, grazie a un approccio multidisciplinare che consenta di agire con tempistiche rapide in ogni passo del ciclo di vita applicando la strategia d'integrazione cui accennavamo prima.

L'intervento di Alejandro Mayoral, IT leader di **Avio Aero**, ha ricordato la lunga partnership della nostra azienda con il DHITECH e l'Università del Salento ed evidenziato come sia importante

estendere la gestione unica e centralizzata a tutte le informazioni che caratterizzano un prodotto dalla sua concezione (anche prima dalla valutazione di partecipazione ad uno sviluppo) alla sua dismissione (uscita dal mercato e fine del ciclo di vita).

Integrazione di dati con la realtà operativa e condivisione con tutti gli attori che contribuiscono al prodotto: punto cardine dell'intervento. "Più l'integrazione è rapida, migliori e più ottimizzati saranno i progressi. Si possono trasformare le fabbriche in 'fabbriche intelligenti' con 4 ingredienti: infrastrutture IT, piattaforme operative, analisi e conoscenze per decifrare i dati. Questo significa macchine che parlano tra di loro, processi che si autocorreggono, miglioramenti a specifiche di design auto-aggiornati automaticamente connessi alle macchine operanti. Il confine tra virtuale e fisico si assottiglia: questo grazie all'Industrial Internet, che conferisce un potenziale di crescita del prodotto interno lordo globale fino a 10-15 trilioni di dollari nei prossimi vent'anni", sono alcune delle considerazioni di Alejandro durante il workshop.

Maria Rita Petrachi infine ha tenuto una presentazione sul nuovo sistema di networking sulla Ricerca che **Avio Aero** sta costruendo. È stata dunque un'ottima occasione per conoscere più a fondo il lavoro svolto dagli altri attori del progetto, condividere conoscenza e avanzamenti tecnologici. Come ha sottolineato il Prof. Sergio Terzi del Politecnico di Milano, docente riconosciuto a livello internazionale su queste tematiche: "l'Università del Salento in questi anni si è costruita un ruolo di assoluta leadership su queste tematiche rappresentando oggi certamente l'unica realtà italiana dove vengono affrontate e dove si investe in queste tematiche e una delle due forse tre in Europa".

Avio Aero è orgogliosa di essere nel team e di lavorare a stretto contatto con queste realtà accademiche e di ricerca, nonché di essere presente sullo stesso territorio con uno dei suoi centri d'eccellenza.

Alejandro Mayoral, IT leader di Avio Aero, durante il suo intervento al workshop.



ENTUSIASMO PER L'ADDITIVE MANUFACTURING

Una visita speciale al nostro celebre stabilimento di Cameri per ribadire i benefici della tecnologia innovativa e incontrare Sandro De Poli, CEO di GE Italia e Israele.

Giovedì di fine febbraio: un gruppo di circa 20 professionisti e industriali appartenenti al Club Ambrosetti rimane sbalordito dalle capacità produttive dopo aver visitato il nostro stabilimento di Cameri.

The European House, Ambrosetti, è un Gruppo professionale fondato nel 1965 da Alfredo Ambrosetti, punto di riferimento nazionale (e non solo) per la società, l'imprenditoria e l'industria in termini di sviluppo economico ed eccellenza anche tecnologica. Il Club in particolare è un programma nato nel 1999 riservato ai vertici di Gruppi e Imprese nazionali e multinazionali operanti in Italia, conta attualmente oltre 300 membri.

La visita è stata organizzata insieme a una riunione del Club proprio dedicata all'innovazione e *hi-tech* nell'industria italiana. Per **Avio Aero** erano presenti Mauro Varetti, Product Leader Additive Manufacturing, e Alessandro Di Gioia, responsabile dello stabilimento di Cameri. La rivoluzionaria tecnologia dell'*additive*

manufacturing è stata al centro dell'incontro: più nota come stampa 3D, consente di realizzare oggetti solidi di qualunque forma attraverso l'aggregazione di strati di polveri metalliche, partendo da un modello digitale. **Avio Aero** a Cameri è uno degli stabilimenti più grandi al mondo concepiti appositamente per l'additive manufacturing e dove si realizzano componenti per motori aeronautici del futuro, sempre più performanti, silenziosi e con minori emissioni.

“Durante l'incontro abbiamo esplorato le implicazioni commerciali, economiche e sociali di questa tecnologia: condizioni logistiche, impatto ambientale, impatto sul mondo del lavoro” ci ha raccontato Mauro Varetti. “Gli ospiti sono rimasti molto impressionati del livello di concretezza con cui sono venuti a contatto qui a Cameri e mai come in questa occasione hanno avuto modo di toccare con mano quello di cui si è parlato.”



“Nell'industria aeronautica poter contare su una nuova tecnologia significa aver creduto e investito per anni in un processo di ricerca e sviluppo”

Alessandro De Gioia guida la visita del Club Ambrosetti nello stabilimento di Cameri.



Sandro De Poli, Presidente e CEO di GE Italia e Israele.

Durante il *workshop* è intervenuto Sandro De Poli, Presidente e Amministratore Delegato GE Italia e Israele. Abbiamo approfittato della sua presenza per rivolgergli alcune domande.

► Qual è il tuo ruolo all'interno di GE in Italia?

Il mio ruolo all'interno di GE Italia prevede il coordinamento delle attività di GE dal punto di vista industriale nel Paese. Per far questo ho un collegamento molto prossimo a tutti i business dell'industria, con base a Milano apposta per essere in posizione più baricentrica rispetto al centro della politica italiana che è Roma. In questo modo sono più vicino alle attività industriali che avvengono in questo territorio.

► Quanto questo ruolo è connesso alle attività e al business di Avio Aero?

La connessione del mio ruolo con il vostro *business* è fondamentalmente in quello che concerne le relazioni istituzionali: per cui una parte di collegamento a Roma, una parte di collegamento con le realtà regionali nelle quali operiamo. È molto importante, cercando di fare in modo che questa piattaforma industriale sul territorio nazionale diventi sempre più estesa e che possa produrre sempre più lavoro per il Gruppo GE Aviation in Italia.

► Come si posiziona il nostro business all'interno dello scenario Europeo?

Penso che sia un *business* di altissimo livello tecnologico, che sia sicuramente la rappresentazione di una delle punte di diamante della tecnologia di GE nel contesto europeo. E penso che sia un *business* che ha a oggi le migliori potenzialità di crescita nei prossimi anni.

► Siamo oggi in uno degli impianti più tecnologicamente avanzati della nostra azienda, in che modo questo fa (o può fare) la differenza?

Avendo compreso quello che facciamo in questa realtà di Cameri, penso che questo sia probabilmente il centro più avanzato al mondo nella stampa 3D dei metalli. È qualcosa che sicuramente servirà tantissimo a GE, ma che servirà tantissimo anche al sistema industriale italiano che è caratterizzato da un'eccellenza assoluta nel campo della meccanica di precisione. Questa è la prossima frontiera della meccanica di precisione e per questo motivo abbiamo portato diversi *player* del settore industriale italiano a conoscere e familiarizzare con questa realtà perché potrebbe essere per loro la prossima grossa opportunità o il prossimo grosso rischio.

► Qual è la prospettiva di sviluppo di GE in Italia e Europa?

Le possibilità di sviluppo che vedo oggi sono fondamentalmente ancora legate al dominio della produzione di energia elettrica, abbiamo la possibilità sicuramente di migliorare nel settore Healthcare, ma non in maniera radicale. Penso che la cosa più importante a livello di sistema paese sia quella non solo di cercare di vendere di più nel paese, ma di produrre di più nel paese. Perché siamo diventati un paese estremamente competitivo: già oggi di quello che fatturiamo come Italia $\frac{3}{4}$ vanno all'estero e $\frac{1}{4}$ è il fatturato che produciamo vendendo a clienti italiani. Di conseguenza penso che possiamo giocare una partita molto importante. Non dimentichiamo un fatto: sul dato di bilancio 2013 di GE dei 147 miliardi di dollari di fatturato l'Italia ne ha prodotti 10. E questo è un dato sconosciuto a molti, partendo dal nostro Presidente: quando gliel'ho detto a settembre è rimasto sorpreso!

► Quale messaggio desidera lasciare ai nostri colleghi?

Il messaggio ai colleghi di Avio Aero è quello di fare in modo che il *business* Aviation continui ad avere sempre più motivazione nell'investimento fatto in Italia. Abbiamo attualmente qualche problema in via di risoluzione, sono sicuro che risolto tutto questo si potrà fare di questa piattaforma un qualcosa di molto più significativo e più grande. Perché tutte le competenze le abbiamo e abbiamo anche un costo competitivo rispetto alle altre piattaforme GE in giro per il mondo. Tutte le possibilità sono nelle nostre mani. Abbiamo un grosso supporto a livello governativo, per cui vedo un futuro molto interessante per tutti noi.

Avio Aero Global Leadership Meeting

Il Colonnello Cracas è stato l'ospite speciale del leadership meeting di **Avio Aero** che si è tenuto venerdì 23 gennaio (su questo numero a pag. 8 l'intervista che ha rilasciato per l'occasione).

Ad aprire i lavori, Riccardo Procacci, che ha riepilogato i punti salienti dell'ultimo Global Leadership Meeting di GE a Boca Raton (Florida) e ringraziato i colleghi per il premio ricevuto durante la rassegna annuale del gruppo: il Chariman's Leadership Award, consegnato direttamente da Jeff Immelt al nostro CEO. "Oltre il 60% dei nostri ricavi è generato fuori dagli Stati Uniti" ha dichiarato durante la consegna il presidente e CEO di GE. "Ciò rappresenta un grande successo poiché rende globale il nostro talento. Per essere riusciti in questo ringrazio Riccardo Procacci e il suo fantastico team in Avio Aero".

Durante il nostro meeting, Procacci ha riepilogato i messaggi

Una festa di qualità

Lo scorso 5 febbraio nel **nostro stabilimento di Bielsko - Biala** si è tenuta la celebrazione dell'audit superato con successo dai colleghi polacchi. L'*assessment* (ovvero il processo di valutazione), che si è svolto nel mese di gennaio, è stato condotto da **General Electric** e ha portato risultati molto positivi. In particolare sono state sottolineate l'esistenza di un sistema di monitoraggio della Qualità efficiente e *compliant*, insieme con la pulizia e l'ordine del sito. L'audit non ha rilevato alcuna problematica grave e solo alcune non conformità minori per la cui correzione sono già in corso azioni di miglioramento.

Complessivamente il risultato ottenuto è di 17.78 su 20: si tratta di un punteggio molto alto considerando questo come un primo audit, che sposta il prossimo audit tra 12-24 mesi.

I complimenti più graditi, come ha sottolineato più volte Roberto Bertaina, Plant Manager del sito polacco, sono stati quelli rivolti al team e alle sue dinamiche positive e proattive, che vengono chiaramente percepite anche dagli esterni.

principali emersi al GLM di Boca Raton: perseguire i valori rappresentati dai GE Beliefs, basarci su performance, cultura e collaborazione, diversificare il portafoglio clienti espandendo l'infrastruttura industriale e tendendo sempre più all'Industrial Internet (integrazione di tecnologie, dati e infrastrutture in ambienti digitali). Tutto questo dimostrando, sempre, flessibilità e agilità all'interno e all'esterno della nostra organizzazione, con un chiaro costante richiamo alla Simplification.

A seguire l'analisi economico-finanziaria di Matteo Tarditi e l'intervento sulla qualità di Mara Palcisco: è un momento di forti cambiamenti nella nostra Supply Chain da affrontare con flessibilità e una forte vocazione alla qualità e quindi al rispetto delle esigenze e dei requisiti richiesti dal cliente.

Congratulazioni, infine, ai nostri colleghi premiati per i traguardi raggiunti perseguendo i GE Beliefs: Paolo Pellegrino e Margherita Bertinotti (Customer Determine our Success), Mario Balestrieri (Stay lean to go fast), Fausto Carta (Learn and adapt to win), Giovanni Arbia, Federico Buono, Damiano Mazzotta (Empower and inspire each other), Marek Wanke e Michele Barbato (Deliver results in an uncertain world).

Una ventina di colleghi, tra impiegati e operai, hanno ricevuto un award per il lavoro svolto con dedizione nella preparazione dell'audit.

"Sono particolarmente soddisfatto per il lavoro svolto: in particolare è lo spirito del team, avvertito anche dagli esterni, che mi rende orgoglioso di tutti voi" ha concluso Roberto Bertaina.





Engineering Leadership Meeting: premiata anche Avio Aero

L'**ELM** è la conferenza annuale di tutta la **divisione Engineering di GE Aviation**, e si è svolta a Mason (in Ohio) lo scorso 13 gennaio di fronte a 400 invitati membri delle aree Engineering da tutto il mondo. Ovviamente anche da Avio Aero e proprio uno dei nostri colleghi, Franco Tortarolo - NTI Project Manager, è stato premiato per i 4 programmi di ricerca sottoposti alla Comunità Europea in ambito di Clean Sky 2 (il programma europeo per i motori ecocompatibili del futuro). I 4 progetti sono relativi a: una turbina veloce per le prove in volo del motore Open Rotor con Snecma, una trasmissione di potenza per un motore ad alto by-pass ratio con integral drive train sempre con Snecma,

Macchine intelligenti per il testing in PoloniaAero

Su about numero 10 dello scorso dicembre vi raccontammo l'avanzamento dei lavori di costruzione di **PoloniaAero**, la grande Cold Flow Turbine Test Facility in Polonia, a Zielonka. Qui si testeranno le turbine di bassa pressione dei motori aeronautici del futuro e ci stiamo inoltre avvicinando alla data di inizio dell'operatività.

Vi raccontammo che l'impianto industriale è composto da 3 edifici principalmente: la Transformer Substation, l'Electrical Building e il Main Building. In quest'ultimo si trova il cervello e il cuore di quella che è l'attività di **PoloniaAero**. Al momento per il Main Building si stanno ultimando le condutture, i cablaggi elettrici e le attrezzature interne. Oltre a questo anche l'installazione di dispositivi all'interno, con relativi software, ad alto contenuto tecnologico e che saranno i sistemi con cui si eseguiranno i compiti della test facility, o parte di questi: ovvero l'elaborazione di tutte le misure acquisite sulle turbine e la successiva valutazione

una trasmissione di potenza per un "compound" elicottero con Airbus Helicopters e lo sviluppo di un nuovo Turboprop da 1000 CV (HMax) per General Aviation con Piaggio Aero.

"Era la prima volta che partecipavo a un evento simile, nella sede GE Aviation in Ohio" ci ha raccontato Franco "Avio Aero, grazie alla sua esperienza nei programmi di ricerca europei, ha guidato come capofila le varie aziende GE europee e il valore dei 4 progetti raggiunge gli oltre 57 milioni di euro di cui circa il 60% finanziato da EU. Il mio riconoscimento va a tutti coloro che si sono spesi con grande generosità e con grande spirito di squadra".

Franco è stato premiato da Mohammad Ehteshami, Engineering Vice President & General Manager, ed è rimasto impressionato dall'evento e dall'affiatamento di tutti i partecipanti: "Ho avvertito un senso di community molto forte, 'World's best engineering team' è stato il mantra e la forza dell'ingegneria si percepisce con gran chiarezza, sia per i risultati sia per le sfide che ci attendono. In Aviation possiamo contare su una squadra ben strutturata, allenata e poderosa con potenti mezzi a disposizione. Per Avio Aero posso dire che siamo altrettanto bravi, da un punto di vista tecnico con eccellenze in alcuni prodotti. Oltre ad avere una grande flessibilità e capacità di trovare nuove soluzioni".

delle prestazioni, vibrazioni ed emissioni acustiche.

Si tratta di sistemi come il DDAS (Dynamic Data Acquisition System) o il software SDAS (Static Data Acquisition System), realizzati da una industria italiana leader mondiale per lo sviluppo di sistemi automatici di misura e controllo, Loccioni Group. Riconosciuta inoltre come impresa altamente sostenibile e tra i Best Workplace 2015 in Italia.

Il DDAS è un sistema composto da due diversi equipaggiamenti: il front end che sta nella Test Room (dove avviene il vero e proprio test) e l'interfaccia utente che è collocata nella Control Room, da dove si supervisiona la conduzione dei test, si comandano i dispositivi e si effettuano le misure richieste per la valutazione delle prestazioni delle turbine da testare. Il DDAS viene utilizzato per l'acquisizione di segnali con una dinamica elevata (microfoni, pressioni, vibrazioni) ed è stato progettato per acquisire simultaneamente 136 canali a frequenze variabili tra 250 e 500 kHz.

Si tratta di una capacità di calcolo impressionante: ogni segnale viene campionato fino a 500.000 volte in un secondo, e in questa unità di tempo possono venire acquisite dunque fino a 43 milioni di informazioni!

Avio Aero Volunteers... il team Finance di Rivalta al Sermig

Lo scorso 12 febbraio i nostri colleghi del team Finance di Rivalta hanno trascorso un bel pomeriggio di Volontariato presso il **SERMIG** - Arsenale della Pace di Torino.

Il SERMIG - Servizio Missionario Giovani - è nato nel 1964 da un'intuizione di Ernesto Olivero e da un sogno condiviso con molti: sconfiggere la fame con opere di giustizia e di sviluppo, vivere la solidarietà verso i più poveri e dare una speciale attenzione ai giovani.

I nostri colleghi si sono dunque suddivisi in 4 squadre per l'occasione: una dedicata alla selezione e piegatura di lenzuola, federe, accappatoi del centro, un'altra alla selezione e immagazzinamento cibi lunga scadenza, la terza a quello dei farmaci e infine l'ultima squadra ha preparato i piatti del giorno per gli ospiti bisognosi del centro.



**Se anche tu hai azioni di volontariato da porporre scrivi a volunteers@avioaero.it,
oppure inviaci info e foto di iniziative già portate a termine scrivendo ad avioaero.internalcomm@avioaero.it
per vederle pubblicare su about o sugli altri media interni!
Tante altre foto della giornata al SERMIG su magazineabout.com!**



LETTERE AL GIORNALE



Un ringraziamento per i pacchi dono ricevuti in beneficenza alcune settimane fa. Dio ricompensi.

Suor Margherita, casa famiglia Il Mandorlo.

È stata una bella esperienza portare queste donazioni al Centro di accoglienza di Piossasco, alla Croce Rossa e alle suore di Susa. Vedere la gioia sul volto di quelle persone ci ha riempito il cuore, sono momenti che non si dimenticano mai. Fieri di lavorare per un'azienda che aiuta il prossimo!

Claudio, Gianni e Sandro

Buongiorno,
mi piacerebbe vedere qualche foto in più dei nostri stabilimenti. Purtroppo non ho tante occasioni di visitare o andare in trasferta presso gli altri siti Avio Aero, sarebbe bello vedere oggi come sono le aree di produzione, gli ambienti esterni o gli uffici anche!

Grazie, Peter

Vuoi vedere

il tuo messaggio, il tuo suggerimento,
la tua foto o un tuo commento pubblicato su about!?

Puoi scriverci in qualsiasi momento... ecco le coordinate:

Mandaci una mail a AvioAero.InternalComm@avioaero.it

Oppure se non l'hai ancora fatto tramite il tuo smartphone, tablet o pc... scrivici visitando la nuova versione digitale di about

www.magazineabout.com

Inviaci lettere o foto tramite tradizionale posta interna a:

Comunicazione

4° piano - Via I Maggio, 99
10040 Rivalta di Torino

Scrivi ad about

Ci piacerebbe che questo diventasse sempre più il nostro spazio, per condividere idee, talenti, passioni, suggerimenti e spunti di riflessione. Un grazie in particolare ai colleghi, di cui pubblichiamo i commenti, che animano la pagina in questo numero!

Ringraziamo per aver collaborato a questo numero

Julia Cicatello, Edoardo Curti, Cristiano Dalla Lana, Alessandro De Gioia, Daniela Dell'Anna, Natalia Gorska, Salvatore Giunta, Silvia Iannelli, Roberto Merotto, Stefania Migaldi, Luigi Oliviero, Madgalena Olivero, Andrea Palumbo, Walter Panizza, Giuseppe Petrone, Stefano Roncalli, Cristina Savi, Fabrizio Torta, Massimo Varriani.

IN COPERTINA: Brindisi, l'ispezione del Case della Low Pressure Turbine del motore GEnx presso l'area Frames.



L'Italia nel motore delle navi più all'avanguardia al mondo.

We power, propel & position the marine industry.



12.000 DIPENDENTI
GENERAL ELECTRIC IN ITALIA

750 LAVORANO
SU TECNOLOGIA NAVALE



450 NUOVE ASSUNZIONI
NEL 2014

4 SOLUZIONI, 1 OFFERTA
INTEGRATA: TURBINE A GAS,
SISTEMI DI CONTROLLO,
MOTORI ELETTRICI,
MANUTENZIONE E SUPPORTO



1.300 TURBINE A GAS CLASSE
LM PER LA PROPULSIONE NAVALE
13 MILIONI DI ORE EFFETTIVE
ACCUMULATE
800 SISTEMI ELETTRICI
DI PROPULSIONE

20 SITI PRODUTTIVI E
3 CENTRI R&D IN ITALIA



400 MILIONI DI EURO
INVESTITI NEL 2014 IN ITALIA

Negli stabilimenti Avio Aero e GE Oil & Gas di Brindisi, Pomigliano d'Arco, Torino, Firenze e Massa lavoriamo con passione ed esperienza per produrre soluzioni vincenti destinate alle navi tecnologicamente più avanzate al mondo. Scegliere l'innovazione e la tecnologia di General Electric in Italia significa fare una scelta di eccellenza. **Una scelta italiana.**



Avio Aero 
A GE Aviation Business