

## Visita tecnica allo Stabilimento di Lovere Lucchini RS – 12 aprile 2013

(A cura della Sezione CIFI di Milano)

Lucchini RS occupa una posizione sempre più rilevante nel mercato mondiale delle sale montate per alta velocità, ma non solo, ponendosi all'avanguardia dal punto di vista tecnologico: la Sezione CIFI di Milano ha avuto l'opportunità di organizzare una visita allo stabilimento di Lovere, grazie anche alla collaborazione ed ospitalità di Lucchini RS.

La sala prove dello stabilimento è stato il luogo dove si è tenuto il briefing prima di iniziare la visita, con l'illustrazione della realtà Lucchini RS in Italia e nel mondo e la descrizione dei cicli di lavorazione di stabilimento.

Ad accogliere il gruppo CIFI l'Amministratore Delegato Ing. Erder MINGOLI, la Dottoressa Gabriella GIAMPÀ, responsabile comunicazione e marketing ed il direttore commerciale Roberto FORCELLA (fig. 1).

Lucchini RS ha una lunga storia; è presente nel mondo sia con "storiche" unità produttive che con presenze più recenti sui mercati in più rapido sviluppo.



Fig. 1

Lo stabilimento di Lovere è un'unità produttiva a ciclo completo, la cui produzione parte da rottame selezionato, passa per il forno elettrico ed arriva ai semilavorati e al prodotto finito. L'essere unità a ciclo completo consente di avere il totale diretto controllo di tutte le fasi di lavorazione ed assicurare quindi il massimo livello di qualità del prodotto finito.

Lucchini RS produce nello stabilimento di Lovere tre linee di prodotti:

- sale montate per uso ferroviario e tranviario;
- fucinati e semilavorati;
- getti di grandi dimensioni, fino a 150 t di spedito.

Le seconde due voci riguardano prodotti rivolti a diversi settori industriali quali, solo per fare qualche esempio, l'acciaio per stampi, i rotori per turbomacchine o per aerogeneratori, l'impiantistica petrolchimica, la siderurgia. Sono tutte applicazioni che, per le prestazioni che devono fornire o per l'elevato costo delle lavorazioni che devono subire, devono essere qualitativamente perfetti.

La parte preponderante della produzione è quella relativa alle sale montate, settore il cui Lucchini RS è leader a livello mondiale per i prodotti di punta, le sale per alta velocità. E' una leadership conquistata con una costante ricerca e una conti-

nua innovazione di prodotto tese a migliorare sempre più le prestazioni in termini di affidabilità, durata, silenziosità, fattori differenti che giocano un ruolo diverso in funzione del veicolo su cui la sala è montata e che richiedono quindi soluzioni diverse.

La sala prove, da cui inizia la visita, ci mostra alcuni prodotti che adottano diverse soluzioni che limitano la rumorosità.

La visita prosegue al laboratorio prove materiali. Di particolare rilievo la metodologia di controllo delle singole colate: un campione, prelevato direttamente dal fuso nel forno elettrico, viene raffreddato e inviato per posta pneumatica al laboratorio, dove viene eseguita immediatamente l'analisi chimica. Questo consente di verificare la composizione dell'acciaio e, se necessario, effettuare le opportune correzioni prima della colata. L'intero ciclo richiede non più di 3 minuti.

Ma il laboratorio consente di eseguire l'intero insieme di prove sui materiali. E' un reparto la cui attività possiamo ben apprezzare grazie all'entusiasmo dell'Ing. Andrea GHIDINI Responsabile della Metallurgia e dei Laboratori che ci accompagna in questa fase della visita (fig. 2).



Fig. 2

La visita prosegue nell'acciaieria attraversando la zona dei letti di colata a fianco del forno elettrico. Va detto che l'ambiente è ben diverso da quello che si poteva trovare in un analogo impianto fino a non molto tempo fa: il livello di rumore è decisamente contenuto, tanto che è possibile parlare e farsi udire senza difficoltà, e sono assenti fumi e polveri sospese. Il tutto è evidentemente il frutto di grande attenzione all'ambiente esterno ed a quello di lavoro, e di significativi investimenti mirati. Del resto che questi aspetti siano al massimo livello di attenzione è dato dal fatto che lo stabilimento, posto su una penisola che si protende nel Lago di Iseo e in centro abitato, deve essere compatibile con questa delicatissima realtà territoriale, e la Direzione ne ha perfetta consapevolezza e dedica tutta l'attenzione necessaria, con evidenti positivi risultati.

Il trasferimento alla linea di produzione ruote consente di vedere in azione una pressa da 9.000 t mentre "stonda" un semilavorato della massa di circa 1 t. Sono immagini che, ai non addetti ai lavori, appaiono spettacolari nella loro forza primitiva...

Va detto che Lucchini RS produce quasi esclusivamente ruote monoblocco perché questo è il mercato, anche se è in grado di produrre ruote e cerchioni, fino ai maggiori diametri, che però ormai riguardano macchine non più in servizio regolare.

La linea di produzione ruote si

può ammirare dal pulpito di comando nella sua interezza. E' una linea totalmente automatizzata a partire dal caricamento del semilavorato nel forno di riscaldamento fino all'impilaggio della ruota finita.

Il semilavorato che esce dal forno di riscaldamento è posizionato da un braccio robotico sotto una pressa da 9.000 t che in due passate dà forma alla ruota. La ruota è quindi trasferita alla seguente stazione di formatura. Una seconda pressa da 5.000 t conferisce la forma definitiva e pratica il foro per l'assile. Un'ulteriore stazione provvede a portare la ruota a misura. L'ultimo dei bracci robotici della linea impila le ruote per il raffreddamento.

Una volta raffreddate le ruote sono sottoposte a trattamento termico in un'apposita linea. Dal forno di riscaldamento le ruote sono prelevate e trasferite nelle vasche di trattamento, che avviene nella sola zona interessata al rotolamento. Anche qui la movimentazione è completamente robotizzata (fig. 3).

L'eccezionale interesse dell'oggetto della visita, la totale disponibilità dei nostri accompagnatori e il piacere nell'incontrare persone giovani (molte) e meno giovani, ma tutte con l'evidente soddisfazione ed entusiasmo per il proprio lavoro hanno fatto accumulare parecchio ritardo sulla tabella di marcia. La visita alla parte delle sale montate è quindi costretta dai tempi ed è possibile solo un rapi-

do sguardo alla lavorazione di imponenti alberi per aerogeneratori da 2MW.

Veloce ma molto interessante anche la parte dove si esegue il service, che vede il ripristino a nuovo di sale montate della più svariata provenienza, compresa l'eventuale parte di trasmissione ad essa collegata.

Grazie alla cortesia ed ospitalità di Lucchini RS la visita si è conclusa con un pranzo in battello, durante il periplo del lago, battello che ha preso a bordo il gruppo al vicino pontile di Castro, proprio dietro lo stabilimento (fig. 4).

E' stato un'eccellente momento conviviale, anche per consolidare rapporti ed amicizie tra persone accomunate dalla medesima passione per la ferrovia e per il proprio lavoro, per essere parte o supporter di un'Azienda che fa onore al nostro Paese. E non è poco.

C'è anche un piccolo spazio per un po' di nostalgia. L'unico rammarico è che le sale montate che fanno correre l'alta velocità nel mondo partano da qui ... in camion. E' ancora presente il ricordo di quando il Lago d'Iseo era attraversato dai rimorchiatori e dalle chiatte atte al trasporto di carri ferroviari tra Paratico e Lovere. Mentre a Paratico i binari sono finiti sotto l'asfalto di un parcheggio, a Lovere una vestigia del pontile di carico rimane. Per la verità un altro pontile ci sarebbe a Pisogne, ma sembra con un insuperabile veto di utilizzo.



Fig. 3



Fig. 4