

Notizie dall'estero

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

TRASPORTI SU ROTAIA

Accordo di cooperazione tra SNCF e RZD

Un accordo di cooperazione è stato firmato da G. PEPY, presidente di SNCF, e da V. YAKOUNIN, presidente di RZD a Sochi nella Federazione Russa. Le attività prioritarie fissate dalla cooperazione riguardano più campi tra i quali:

- la distribuzione di titoli di viaggio per i treni viaggiatori;
- la formazione dei ferrovieri russi;
- lo sviluppo del trasporto ferroviario delle merci in particolare il trasporto per l'industria dell'automobile, tra l'Europa, la Russia e l'Asia;
- la collaborazione nei campi di organizzazione e di gestione delle stazioni con, per esempio, la messa in opera di gemellaggi tra le stazioni francesi e russe e la formazione di capi stazione;
- la cooperazione tra i campi dell'alta velocità, particolarmente con la realizzazione della futura linea a grande velocità tra Mosca e San-Pietroburgo.

L'apertura di un ufficio di rappresentanza SNCF internazionale a Mosca, il marzo scorso, è il segno della volontà di dare nuove ambizioni alla cooperazione tra SNCF e RZD. (*Comunicato Stampa SNCF*, 28 maggio 2009).

Sempre più clientela sui treni della TILO

Il 2008 ha fatto registrare una nuova crescita della clientela rispetto

allo stesso periodo dell'anno precedente. Sono stati circa sei milioni i viaggiatori che hanno utilizzato i treni della TILO in Ticino. La progressione percentuale nel periodo in esame - dal cambio orario di dicembre 2007 al cambio orario di dicembre 2008 - è stata del 19,4%. Tra i più significativi fattori di crescita vi sono il nuovo incremento dell'offerta (+4,7% dei treni-chilometro regionali nel 2008), l'elevata qualità dell'offerta ferroviaria (comfort e orario) e la crescente mobilità di tutti gli strati della popolazione abbinata alla maggiore consapevolezza ambientale e ai problemi di traffico presente sulle strade.

Un elemento d'interesse in ambito di mobilità pubblica cantonale è rappresentato dalla crescita della domanda dei viaggi nel tempo libero. Durante le giornate di sabato la clientela è aumentata dell'11% circa tra Lugano e Giubiasco e del 18% circa tra Lugano-Mendrisio e Chiasso. Note positive anche tra Biasca e Locarno, dove nelle giornate di sabato nel 2008 la crescita è stata del 10%. Quest'ultimo aumento è da ricondurre sia al turismo, per il quale il sabato i clienti provenienti da nord delle Alpi utilizzano l'interscambio di Bellinzona per recarsi a Locarno, sia alle offerte di trasporto TILO durante gli eventi, quali ad esempio i concerti Moon&Stars o il Festival del Film, dove i treni speciali hanno contribuito ad alleggerire il traffico stradale.

Superati gli obiettivi nella puntualità e rispetto delle coincidenze

Nonostante i numerosi cantieri presenti sulle linee, soprattutto tra Bellinzona e Biasca per la posa dei ri-

pari fonici, l'ottimo livello di puntualità fatto segnare nel 2007 ha potuto essere riconfermato anche nell'anno in esame. I nuovi treni FLIRT, molto affidabili, hanno pure contribuito al raggiungimento del risultato positivo.

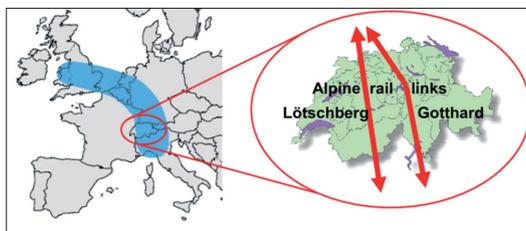
Nel 2008 i treni della TILO hanno superato gli obiettivi aziendali di puntualità: il 99% dei convogli è giunto con meno di cinque minuti, sia nelle ore di punta sia in quelle meno densamente frequentate (obiettivo 95%). Anche i dati sul rispetto delle coincidenze sono stati molto positivi con il 98% delle corrispondenze rispettate (obiettivo 95%). Anche nel 2008, il 94% dei treni TILO è giunto con meno di 120 secondi di ritardo nelle stazioni (obiettivo 74%), superando così nettamente anche il criterio più severo di puntualità di due minuti.

Per quanto riguarda la sicurezza è stata confermata la tendenza a una diminuzione degli atti di vandalismo, sia nelle stazioni che sui treni regionali. Ciò è da ricondurre in particolare all'ottima collaborazione tra la polizia ferroviaria e i corpi di polizia comunale cantonale; anche la videosorveglianza presente nei treni della TILO e nelle stazioni FFS ha contribuito al calo dei danneggiamenti. Note positive anche per la pulizia a bordo dei treni e nelle stazioni. (*Comunicato SBB-FFS*, 8 giugno 2009).

La nuova ferrovia transalpina (NFTA): costruire per l'Europa e per l'ambiente

Le Alpi rappresentano l'ostacolo più grande alla circolazione intraeuropea di persone e di merci. Vie di comunicazione economicamente ed ecologicamente sostenibili ma al contempo veloci attraverso questa regione di montagna sono realizzabili solo con la costruzione di gallerie ferroviarie. La Svizzera, che dispone della rete ferroviaria più densamente trafficata al mondo, è situata nel cuore delle Alpi ed è in prima linea nella costruzione di nuove gallerie. Quale

paese precursore nel trasferimento del traffico merci dalla strada alla ferrovia, la Svizzera mobilita ingenti risorse finanziarie per la Nuova ferrovia transalpina (NFTA, tabella 1) e contribuisce con tutta la sua esperienza in campo ingegneristico a rendere decisamente più efficienti le vie di transito dal Nord al Sud Europa.



(Fonte Servizio Stampa dell'Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti)

Fig. 1 – I due nuovi corridoi della NFTA in Europa.

Una ferrovia pianeggiante per l'Europa

Il progetto ferroviario NFTA ("Nuova Ferrovia Transalpina"), uno dei più grandi progetti di costruzione a livello mondiale, comprende il potenziamento di due assi nord-sud che attraversano la Svizzera (fig. 1). I suoi elementi chiave sono costituiti da tre nuove gallerie di base. Sull'asse Lötschberg-Sempione, ultimato nel 2007, la nuova galleria di base del Lötschberg ha già permesso alla Svizzera di aumentare le capacità di trasporto ferroviario e di accorciare significativamente i tempi di percorrenza nel traffico viaggiatori. L'altro asse della NFTA, quello del San Gottardo con le nuove gallerie di base del San Gottardo e del Monte Ceneri, una volta ultimato sarà il primo col-

legamento ferroviario transalpino ad essere realizzato sotto forma di ferrovia pianeggiante continua.

Grazie a quest'ultima, nello spazio alpino non si avranno pendenze maggiori né raggi di curvatura più ristretti che in pianura. Le distanze risulteranno abbreviate e le velocità massime incrementate; inoltre, non sarà più necessario cambiare la composizione dei treni (rafforzamento della trazione, treni più corti) a causa della topografia. Sull'asse del San Gottardo, grazie

al miglioramento dell'infrastruttura ferroviaria potranno circolare in futuro treni merci più pesanti (4.000 invece di 2.000 t) e veloci (con velocità fino a 160 km all'ora).

La galleria di base del Lötschberg

Il 9 dicembre 2007 è stato avviato l'esercizio secondo orario della linea di base del Lötschberg. Da allora, attraverso la galle-



(Fonte Servizio Stampa dell'Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti)

Fig. 2 – Le tre gallerie NFTA della Svizzera.

ria di base del Lötschberg (fig. 2), lunga 34,6 km, circolano regolarmente treni merci e viaggiatori.

All'interno della galleria i treni viaggiatori raggiungono punte di velocità di 250 km/h grazie all'impiego della tecnologia più avanzata. Con la loro opera, i costruttori della galleria hanno vinto il «Brunel Award» per il design e l'architettura nel settore ferroviario nella categoria «infrastruttura tecnica e ambiente».

La costruzione della galleria, attualmente il terzo tunnel più lungo del mondo, è durata solo otto anni dall'inizio dei lavori all'avvio dell'esercizio, poiché è stata realizzata contemporaneamente da cinque cantieri diversi. A questo enorme progetto, costato circa cinque miliardi di franchi (circa tre miliardi di euro), hanno lavorato in alcuni momenti fino a 2.500 persone contemporaneamente.

TABELLA 1

CIFRE E FATTI RELATIVI ALLA NUOVA FERROVIA TRANSALPINA (NFTA)

| | |
|--|--|
| <i>Gallerie (avvio dell'esercizio):</i> | Galleria di base del Lötschberg (2007), galleria di base del San Gottardo (previsto per il 2017), galleria di base del Monte Ceneri (previsto per il 2019) |
| <i>Lunghezza:</i> | 107 chilometri in totale |
| <i>Costi:</i> | presumibilmente circa 18-20 miliardi di CHF in totale |
| <i>Finanziamento:</i> | fondo speciale finanziato tramite i proventi della tassa sul traffico pesante, dell'imposta sugli oli minerali e dell'1% dell'imposta sul valore aggiunto |
| <i>Riduzione dei tempi di percorrenza:</i> | 55 minuti (Berna – Vallese/Nord Italia attraverso la galleria di base del Lötschberg) 60-95 minuti (Zurigo – Milano attraverso le gallerie di base del San Gottardo e del Monte Ceneri) |

NOTIZIARI

La galleria di base del Lötschberg rappresenta una grande conquista soprattutto per il traffico viaggiatori. L'afflusso di passeggeri è infatti enorme, perché il tunnel riduce di quasi un'ora il tragitto per raggiungere le popolari destinazioni turistiche del Vallese e il Nord Italia.

Le gallerie di base del San Gottardo e del Monte Ceneri

Una volta completata, la galleria di base del San Gottardo (fig. 3) con i suoi 57 km di lunghezza sarà la galleria ferroviaria più lunga al mondo nonché il tassello più importante della nuova ferrovia pianeggiante attraverso le Alpi.



(Fonte Servizio Stampa dell'Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti)
Fig. 3 – La TBM nel San Gottardo.

Il punto più elevato di quest'ultima si situerà a soli 550 m sul livello del mare, contro i 1.150 m della ferrovia attuale; in tal modo essa abbrevia di un'ora e mezza il viaggio da Zurigo a Milano. La galleria di base del San Gottardo è un'opera architettonica straordinariamente complessa. Condizioni geologiche in parte difficili (p.es. nella sacca di Piora), ma anche la stessa logistica, complicata dal rilievo montagnoso e dalle dimensioni del progetto in sé, richiedono un impegno straordinario da parte di ingegneri, progettisti e minatori. Ciò nonostante i lavori procedono speditamente. Alla fine del 2008 erà già stato scavato più dell'80 per cento della galleria (per un totale di

24 milioni di tonnellate di roccia). L'equipaggiamento interno del tunnel costituisce un grande progetto in sé; è per questo motivo che l'avvio dell'esercizio della nuova galleria di base del San Gottardo è previsto solo per il 2017.

Con la galleria di base del Monte Ceneri, lunga 15,4 km, verrà completata in Ticino la ferrovia transalpina pianeggiante lungo l'asse del San Gottardo. Oltre ad adempiere il suo compito principale nell'ambito del sistema NFTA, la galleria renderà inoltre più appetibile la rete ferroviaria regionale ticinese grazie a tempi di percorrenza abbreviati e a migliori collegamenti. I preparativi in vista della realizzazione della galleria di base del Monte Ceneri sono già iniziati; lo scavo del tubo vero e proprio deve tuttavia ancora essere avviato. La galleria del Monte Ceneri verrà probabilmente inaugurata, quale ultimo tassello del progetto NFTA, nel 2019.

La galleria è l'orgoglio degli ingegneri

La costruzione di un tunnel moderno dell'ordine di grandezza delle gallerie di base della NFTA è costosa e richiede un enorme bagaglio di competenze nei diversi ambiti specialistici. Le enormi e spettacolari fresatrici compiono oggi la maggior parte possibile del lavoro di scavo: nel caso della galleria di base del San Gottardo, ad esempio, esse hanno scavato il 90%

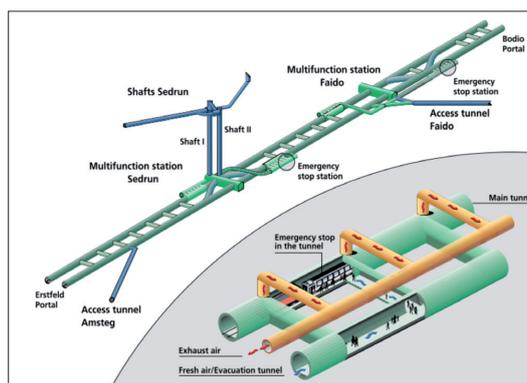
circa dei tubi, cunicoli e pozzi. Questi macchinari hanno una grande testa di perforazione dotata di scalpelli che viene pressata contro la roccia e la scava attraverso un lento movimento rotatorio. Ma le fresatrici fanno ben più che praticare semplicemente dei fori. Si tratta di veri e propri macchinari multifunzionali, dal peso di 3.000 tonnellate e lunghi circa 400 metri, che consolidano immediatamente le sezioni appena scavate con betoncino spruzzato, isolandole quindi con teloni in materiale plastico ed elementi in calcestruzzo. In condizioni ideali, le fresatrici moderne possono arrivare a scavare 40 metri al giorno. In caso di difficoltà (dovute p.es. alla roccia) può tuttavia anche accadere di non avanzare per intere settimane.

La galleria di base del San Gottardo è costituita da due tubi a binario unico e da una molteplicità di cunicoli di sicurezza, di aerazione e traversobanco normalmente invisibili a chi percorre la galleria (fig. 4). La lunghezza complessiva dei cunicoli è di 153,5 km, ossia quasi tre volte tanto quella della galleria in sé, che ammonta a 57 km.

Un'eccellente infrastruttura ferroviaria che tutela al contempo lo spazio alpino

Nell'interesse della protezione dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile, la Svizzera intende trasferire progressivamente il traffico merci transalpino dalla strada alla rotaia (cfr. a questo proposito AlpTransit Info n. 1 e 3). Attualmente ogni anno quasi 1,3 milioni di autocarri transitano dalle Alpi svizzere. Con il previsto dimezzamento di questa cifra a 650.000 autocarri sarà possibile ridurre sensibilmente l'inquinamento atmosferico e fonico lungo i corridoi di trasporto. La NFTA fornisce dunque un contributo tangibile alla protezione del clima.

La costruzione della Nuova ferrovia transalpina



(Fonte Servizio Stampa dell'Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti)
Fig. 4 – Schema e sezione della struttura della galleria di base del Gottardo; i cunicoli della galleria.

(NFTA) costituisce un prerequisito fondamentale affinché in Europa il trasporto di merci e il traffico viaggiatori possano avvenire in misura crescente su rotaia e la Svizzera possa raggiungere gli obiettivi fissati nella sua politica di trasferimento del traffico.

Ai fini di una gestione efficace della NFTA sarà tuttavia necessario, oltre all'avvio tempestivo dell'esercizio della Nuova ferrovia transalpina, potenziare anche le tratte d'accesso lungo i grandi corridoi europei del trasporto di merci e costruire terminal di carico efficienti. La Svizzera mira a integrare completamente la propria rete ferroviaria in quella ad alta velocità in corso di realizzazione in Europa. A questo scopo occorrerà provvedere rapidamente ad ottimizzare le condizioni quadro tecniche e organizzative per il traffico ferroviario transfrontaliero a livello europeo.

Se si riuscirà a raggiungere questo obiettivo in tempo utile, la Nuova ferrovia transalpina (NFTA) assicurerà collegamenti ancora migliori tra i centri economici europei, avvicinando ancora di più le persone. Grazie alle nuove tratte ferroviarie, grandi quantità di merci potranno essere trasportate in modo relativamente ecologico attraverso la Svizzera e il massiccio delle Alpi. Sarà così possibile preservare le Alpi in tutta la loro bellezza quale spazio naturale e ricreativo unico nel suo genere per la popolazione europea. (*Comunicato stampa AlpTransit, Servizio Stampa dell'Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti*, 17 giugno 2009).

INDUSTRIA

ERTMS di Ansaldo STS in Germania

Ansaldo STS si è aggiudicata un contratto per la fornitura a Siemens di sottosistemi di bordo ERTMS livello 2 per un valore complessivo di 16,8 milioni di euro. I sottosistemi di bordo ERTMS livello 2 verranno installa-

ti su 15 treni ad Alta Velocità di ultima generazione Velaro D, costruiti da Siemens e di proprietà di Deutsche Bahn AG, e consentiranno di gestire il trasporto passeggeri internazionale tra Germania, Belgio e Francia.

Grazie alla nuova commessa, Ansaldo STS è oggi l'unica Società che in Germania si è aggiudicata contratti che coprono la fornitura dei sistemi ERTMS sia di terra, tramite i sistemi di segnalamento per l'Alta Velocità, sia di bordo, tramite la fornitura delle apparecchiature di sicurezza.

Il nuovo ordine acquisito rappresenta per Ansaldo STS un ulteriore importante passo per consolidare la presenza in Germania, il mercato europeo con la più vasta rete ferroviaria. Ansaldo STS si era infatti aggiudicata, nel dicembre 2007, una gara per la progettazione, costruzione, installazione e messa in esercizio degli impianti di segnalamento per l'Alta Velocità per la tratta Saarbrücken - Mannheim. Ansaldo STS conferma l'indiscussa leadership internazionale dell'azienda nel settore delle nuove tecnologie ERTMS che Ansaldo STS ha già applicato con successo in Italia (sulle linee Roma-Napoli, Torino-Novara e Milano-Bologna), Spagna, Francia, Svezia, Gran Bretagna, Repubblica Ceca, Ungheria, Romania, Bulgaria, Grecia, Turchia, India, Sud Corea e Cina.

Ansaldo STS, oltre alla fornitura di 30 sistemi di bordi ERTMS livello 2, si occuperà di integrare tutti i sistemi nazionali presenti sui treni, consentendo così la gestione delle transizioni tra il sistema ultima generazione europeo ERTMS livello 2 e i sistemi convenzionali (PZB, LZB, TVM, KVB, ATBL) attualmente usati. (*Comunicato Stampa Ansaldo STS*, 25 marzo 2009).

Sistemi diagnostici MERMEC per le Ferrovie Turche

L'azienda barese MERMEC Group è fornitore di soluzioni di diagnostica per l'alta velocità grazie alla profonda esperienza maturata nell'integrazione di sistemi. A conferma

di ciò TCDD (Ferrovie dello Stato Turche), ha recentemente assegnato a MERMEC due contratti per un valore complessivo di circa 9 milioni di Euro. La fornitura prevede l'installazione e l'integrazione di diversi sistemi di misura altamente innovativi destinati all'ispezione dell'armamento e della linea aerea. Con questo nuovo contratto 7 dei 9 treni diagnostici alta-velocità presenti al mondo sono equipaggiati con tecnologia MERMEC Group.

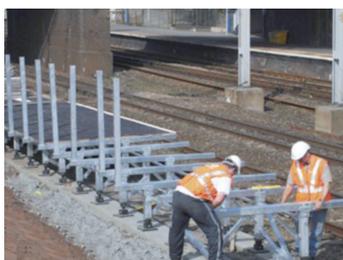
“Siamo capaci di fornire vantaggi innegabili alle ferrovie ad alta velocità” racconta S. BRANDI, Amministratore Delegato di MERMEC Group, “le attività di misura di questo genere di linee possono essere molto diverse da quelle delle linee convenzionali. Le differenze sono dovute principalmente alla elevata accuratezza richiesta ed alla complessità delle interazioni treno/infrastruttura che influenzano le misure stesse. Questo contesto richiede una conoscenza approfondita del dominio ferroviario e dell'integrazione di sistemi. MERMEC è in grado di garantirla.”

I sistemi di misura in oggetto saranno installati a bordo di una delle carrozze di un treno passeggeri alta velocità normalmente in servizio. La carrozza avrà una stanza di controllo dedicata ad una squadra tecnica per l'analisi in tempo reale dei dati provenienti dai sistemi di misura. Unico nel suo genere nel Medio Oriente, il treno, un HT65000 fornito dalla spagnola CAF, controllerà l'efficienza operativa della linea passeggeri Ankara - Istanbul, recentemente aperta, valutando sia la rispondenza dell'infrastruttura agli standard di sicurezza sia la qualità della marcia del treno ed il comfort a bordo. Con l'entrata a pieno titolo nell'esclusiva cerchia degli operatori ad alta velocità e grazie al supporto delle più sofisticate tecnologie per la manutenzione preventiva attualmente disponibili, TCDD si pone sempre più come eccellenza di riferimento nell'area mediorientale e nel mondo intero. (*Comunicato stampa Mermec Group*, 28 maggio 2009).

Costruzioni modulari per le banchine

Come alternativa alle strutture in cemento, un modo veloce ed economico di estendere le piattaforme esistenti, o di crearne delle nuove, senza alcuna significativa interruzione di traffico è rappresentato dalle piattaforme modulari in acciaio. L'azienda Corus Rail ha ottenuto una commessa per 17 piattaforme per la principale linea della costa occidentale nel Regno Unito segnando l'inizio dello sviluppo commerciale in Europa.

Il paesaggio ferroviario potrebbe cambiare. Considerando che gli ingegneri pensano solitamente a strutture in cemento, i team di sviluppo di Corus hanno interamente ridisegnato il concetto di piattaforma ferroviaria per creare un prodotto totalmente modulare, fatto di sezioni rettangolari in acciaio forato. Obiettivo del team era quello di fornire un modo rapido ed economicamente efficiente per progettare e installare banchine (fig. 5). Inoltre, i sistemi modulari Corus possono essere personalizzati con tutti i tipi di superfici e finiture.



(Fonte Corus Rail)

Fig. 5 – Una fase dell'assemblaggio di una piattaforma modulare.

Un TCO ridotto. L'impiego di componenti leggeri minimizza l'impatto delle fondamenta e fa venir meno il bisogno di misure di trattamento del terreno, costose e dispendiose in termini di tempo. Inoltre non è richiesto materiale di installazione specifico, il traffico non è inter-

rotto durante l'installazione e la struttura può durare fino a 75 anni. Nell'arco di questo periodo, il sistema modulare di Corus può essere riparato e ricollocato.

Solo un paio di settimane per la consegna. Il sistema di piattaforma modulare consente la progettazione e l'installazione di una soluzione completa in poche settimane. L'azienda Corus ha sviluppato un software specifico che facilita una veloce progettazione personalizzata, iniziando dai moduli standard, indipendentemente da larghezza, lunghezza o curvatura (convessa, concava o capovolta). Resistenza strutturale, forma e peso sono automaticamente calcolate. Grazie al peso ridotto dei componenti singoli, l'installazione può essere anche assemblata manualmente. Ogni componente richiede unicamente lo sforzo di una o due persone. Sono disponibili pannelli di copertura modulari pre-trattati oppure finiture, disponibili su ordinazione, per adattare esteticamente i tratti aggiuntivi alle strutture esistenti.

Piattaforma rimovibile e aggiustabile. Progetto modulare e peso ridotto consentono alla piattaforma di essere smantellata e collocata (fig. 6), se necessario, in un altro posto. L'altezza può essere cambiata modificando semplicemente la base adattabile. Questo che variazioni ai livelli delle

fondamenta siano prontamente eseguite con tolleranze certe.

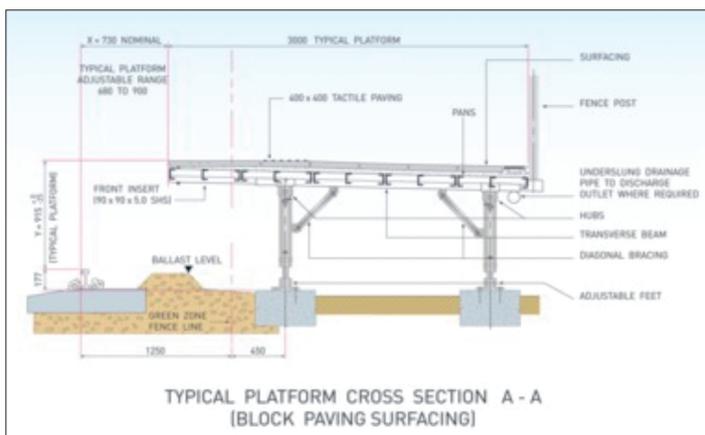
Interruzione minima del traffico. Grazie al suo design a sbalzo, la piattaforma può essere installata ampiamente nella zona verde mentre la linea è in funzione. In tale area di sicurezza i lavoratori possono così operare mentre i treni stanno viaggiando. L'occupazione del suolo è necessaria solo per lo scarico della piattaforma e per adagiare la superficie finale.

Il sistema modulare può essere usato anche su piattaforme esistenti per aumentare l'altezza, in modo da rispondere alle esigenze di persone anziane o portatrici di handicap. (Comunicato stampa Corus Rail, 8 giugno 2009).

Carrelli e componenti ferroviari francesi per Ansaldo e Danieli

La produzione di componenti meccanici saldati per il settore ferroviario diventa sempre più esigente e richiede livelli di qualità comparabili a quelli già da tempo imposti dall'industria aeronautica.

È dunque naturale che cresca lo sviluppo in Europa di specialisti in grado di rifornire tutti i costruttori europei. È il caso della società Laurent s.a.s., nata nel 1984 come società



(Fonte Corus Rail)

Fig. 6 – Schema tipico di una piattaforma modulare.

indipendente e che dal 2004 fa parte del gruppo industriale SPIE.

Specializzata in carrelli e pezzi di grandi dimensioni, situata nella regione della metallurgia francese, a Creusot, dopo aver per molto tempo fornito i costruttori francesi di treni e tram, la società Laurent produce attualmente oltre 500 carrelli l'anno ed è recentemente diventata fornitore di Ansaldo e di Danieli.

La produzione di carrelli (fig. 7) è un'operazione che richiede un grosso lavoro di progettazione e di verifica degli sforzi fisici per assicurare la resistenza alle sollecitazioni cui sono sottoposti i pezzi durante la circolazione del treno. I materiali utilizzati sono: S500 MC e P355NL1, impiegati frequentemente nel settore ferroviario.



(Fonte Laurent)

Fig. 7 - Un particolare del telaio di un carrello.

A livello di produzione, per evitare ogni rischio di guasto che potrebbe causare incidenti, le numerose saldature devono essere realizzate da personale di provata esperienza e controllate per mezzo di strumenti radiografici e di scanner ad ultrasuoni.

Grazie alla certificazione ferroviaria N15085 (in fase di ottenimento), alla sua appartenenza al gruppo internazionale SPIE e ad una lista di referenze che comprende nomi di clienti quali Alstom Transport, Arceor Mittal, Snecma e Areva, la società Laurent è oggi in grado di servire non solamente il mercato francese, ma anche quello italiano e fornire, oltre ai carrelli, altri componenti di grandi dimensioni per le infrastrutture ferroviarie. (Comunicato stampa Laurent, 8 giugno 2009).

AnsaldoBreda firma un contratto per la metropolitana automatica di Riyadh

AnsaldoBreda, società Finmeccanica, in associazione temporanea d'impresa con Ansaldo STS, anch'essa del Gruppo Finmeccanica, ha firmato con il General Contractor, SBG, un contratto, per un valore complessivo di 218 milioni di euro, per la progettazione, realizzazione e messa in esercizio del sistema metropolitano automatico dell'Università femminile "Princess Noura Bint Abdulrahman University for Woman" di Riyadh, in Arabia Saudita.

AnsaldoBreda fornirà complessivamente 22 treni articolati a 2 casse in alluminio, a guida integralmente automatica senza conducente, per un valore di competenza di circa 69 milioni di euro. I treni - di 28,7 m di lunghezza, 2,65 m di larghezza e con 4 ampie porte per lato per facilitare la salita e discesa dei passeggeri - saranno dotati dei più avanzati accorgimenti per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, garantendo così il massimo comfort dei passeggeri; i veicoli disporranno inoltre di climatizzazione integrale e dei più moderni sistemi per la sicurezza. Ogni treno potrà ospitare 143 passeggeri, di cui 24 seduti.

La firma del contratto è avvenuta a Parigi, presso il Salone aeronautico di Le Bourget nello stand di Finmeccanica, alla presenza del Presidente e Amministratore Delegato di Finmeccanica, Pier F. GUARGUAGLINI, del Presidente di SBG, S. Bakr BINLADIN e degli Amministratori Delegati di AnsaldoBreda, S. BIANCONI e di Ansaldo STS, S. DE LUCA.

L'assegnazione di questa commessa da parte di SBG, la più prestigiosa società di costruzioni saudita, è un'ulteriore conferma delle competenze delle due aziende italiane, in particolare nella realizzazione di metropolitane a guida totalmente automatica.

AnsaldoBreda e Ansaldo STS hanno già realizzato la metropolitana leggera automatica di Copenaghen in esercizio dal 2002 e premiata come metropolitana dell'anno nel 2008; at-

tualmente hanno in corso di realizzazione le metropolitane automatiche di Brescia, Milano (linea 5) e Roma (linea C) in Italia e Salonicco e Taipei (Circular Line) all'estero. (Comunicato stampa Gruppo Finmeccanica, 16 giugno 2009).

Sud America: accordi anche per l'Industria Ferroviaria Italiana

Si è conclusa la visita istituzionale in Sud America del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, A. MATTEOLI, che, insieme a una delegazione di imprenditori italiani del settore, si è recato in Cile, a Santiago, in Uruguay, a Montevideo, e in Venezuela, a Caracas dove ha incontrato i suoi omologhi per promuovere la costruzione congiunta di opere pubbliche.

Nell'ultima tappa della sua missione in Sud America, MATTEOLI ha incontrato nella capitale venezuelana il ministro alle Opere Pubbliche e all'Edilizia residenziale, D. CABELLO. Al centro del cordiale e proficuo colloquio vari argomenti di interesse comune e, in particolare, gli interventi nel settore ferroviario e dei trasporti in Venezuela ad opera di un consorzio di imprese italiane (Astaldi, Impregilo e Ghella) che tra opere civili e tecnologiche superano i 14 miliardi di dollari. Si è discusso anche della possibilità di realizzazione da parte dello stesso consorzio di un'altra tratta ferroviaria e della formazione e addestramento nel settore ferroviario di funzionari venezuelani.

I due ministri hanno convenuto di sottoscrivere a breve, attraverso le rispettive ambasciate, una dichiarazione congiunta che dia operatività ai gruppi di lavoro definiti con l'accordo del gennaio scorso tra i due ministeri e che dia compiutezza ad una serie di impegni fermi dal 2007. MATTEOLI si è detto molto soddisfatto dei colloqui bilaterali, ed invitando a Roma il ministro CABELLO ha sottolineato l'opportunità di dare maggiore sistematicità agli incontri tra Italia e Venezuela, la cui collaborazione nel settore delle infrastrutture e dei trasporti

può aprire nuovi sbocchi nel mercato delle tecnologie avanzate.

Inoltre, il Venezuela è interessato ad acquisire ulteriori mezzi di trasporto pubblico a metano prodotti da Iveco - oltre ai 300 già forniti - e ciò perché ritiene fondamentale contrastare l'inquinamento atmosferico.

Il programmato incontro con il presidente CHAVEZ non si è potuto tenere a causa della crisi in corso in Honduras, che ha costretto il leader venezuelano a recarsi in Nicaragua. *(Comunicato stampa Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 30 giugno 2009)*

VARIE

Progetti Europei per le ferrovie

Il trasporto ferroviario regionale di passeggeri rappresenta circa la metà dell'intero trasporto ferroviario in Europa, dimostrando indiscutibili vantaggi, per efficienza ed eco-sostenibilità nell'utilizzo dell'energia. Tuttavia nell'ultimo decennio si è evidenziato una modesta diminuzione nei vantaggi ambientali derivanti proprio dal trasporto ferroviario, se confrontati con gli altri modi di trasporto, in genere causata dalla scarsa informazione sugli avanzamenti tecnologici disponibili, dall'incertezza nell'applicazione dei requisiti di normativa, dalla aumentata sensibilità verso alti costi di investimento.

Il progetto europeo ECORailS, "Energy efficiency and environmental criteria in the awarding of regional rail transport vehicles and service", punta all'accettazione dei criteri propri dell'eco-sostenibilità da parte delle Amministrazioni di Trasporto Pubblico. Queste ultime infatti sono generalmente responsabili della definizione dei quadri-limite per la tecnologia ed i servizi utilizzati dagli operatori del settore ferroviario, dai gestori dell'infrastruttura e dall'indu-

stria. L'interesse principale del progetto si focalizzerà sulle procedure di approvvigionamento per aggiudicazione, lo strumento sempre più utilizzato per le offerte competitive di applicazioni ferroviarie.

Il nucleo centrale di ECORailS è rappresentato dalla stesura di linee guida a supporto dei decisori nella procedura di assegnazione. Le linee guida forniranno moduli compilabili sicuri sotto il profilo legale per la aggiudicazione ambientale, da applicarsi in tutta Europa. Inoltre, saranno evidenziati i benefici economici e sociali dei criteri eco-sostenibili e saranno presentati i migliori esempi pratici.

Le quattro Amministrazioni Regionali membri di ECORailS, di Berlino, della regione di Copenaghen-Malmo, di Brescia e di Timisoara, simuleranno l'impiego delle linee guida. Il progetto aspira ad ottenere i seguenti risultati:

- miglioramento dell'efficienza energetica: 5% se confrontato con l'attuale valutazione, 10% relativamente al materiale rotabile correntemente utilizzato, e miglioramenti del 15% dell'efficienza energetica a lungo termine per le ferrovie regionali dal 2020.
- contemporaneamente ai miglioramenti in efficienza nel campo energetico, ECORailS si prefigge una riduzione delle emissioni di CO₂ del 5% rispetto ai valori attuali, del 10% relativamente al materiale rotabile correntemente utilizzato e riduzioni del 15% di CO₂ a lungo termine per le ferrovie regionali dal 2020.

Nel marzo del 2009, tutti i 14 partecipanti al progetto, provenienti da 6 paesi europei (Germania, Danimarca, Svezia, Italia, Romania e Ungheria) si sono incontrati nella città di Berlino, nei locali del Coordinatore del Progetto Technology Foundation Berlin (TSB-FAV), per dare inizio ai lavori. La commissione europea ha

presentato le sue aspettative verso ECORailS, che avrà durata di 26 mesi (ad iniziare dal 1 maggio 2009, per terminare il 30 giugno 2011) con un finanziamento di 1,4 milioni di euro. Su tali basi, il consorzio ha presentato il coinvolgimento di ulteriori Amministrazioni, Operatori ferroviari e Gestori dell'Infrastruttura, come esperti esterni. Il loro coinvolgimento sarà organizzato nella ECORailS User Platform, un gruppo di riferimento il quale si incontrerà regolarmente durante il progetto, per identificare aspettative e necessità, e valuterà i risultati del progetto mediante un approccio "user-oriented".

Oltre alle 14 amministrazioni di trasporto pubblico nazionale, operatori e gestori dell'infrastruttura e rispettive associazioni sono rappresentate UIC, UITP, CER.

I partecipanti ad ECORailS sono: TSB Innovation Agency Berlin GmbH FAV - Transport Technology Systems Network (Germania, coordinatore), Senate Department for Urban Development (Germania), Pro Rail Alliance (Germania), KCW GmbH (Germania), Berlin University of Technology (Germania), Trafikstyrelsen (Danimarca), Transportforskningssgruppen I Borlange AB (Svezia), Amministrazione Provinciale di Brescia (Italia), Università Commerciale "L. Bocconi" (Italia), Sapienza Università di Roma (Italia), Integral Consulting RD (Romania), Universitatea POLITEHNICA din Timisoara (Romania), CFR Timisoara - National Society of Railway Transport (Romania), Budapest University of Technology and Economics (Ungheria)

Il piano di lavoro per il progetto contiene i seguenti "pacchetti": WP1 (Management), WP2 (Technologies), WP3 (Legal Frames and awarding procedures), WP4 (Pilot Application), WP5 (Evaluation and Validation), WP6 (Communication ad Dissemination), WP7 (IEE Dissemination Activities). *(Comunicato stampa Coordinatore del Progetto ECORailS - FAV Germania, 29 maggio 2009)*