

Notizie dall'estero

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

TRASPORTI SU ROTAIA

I portali diagnostici del Gruppo MERMEC controlleranno la sicurezza dei treni Turchi

MERMEC assisterà TCDD nell'ispezione di circa 4.150 km di rete e fornirà tre "Portali Diagnostici" dedicati all'analisi dinamica delle ruote e dei freni dei treni in transito (fig. 1).

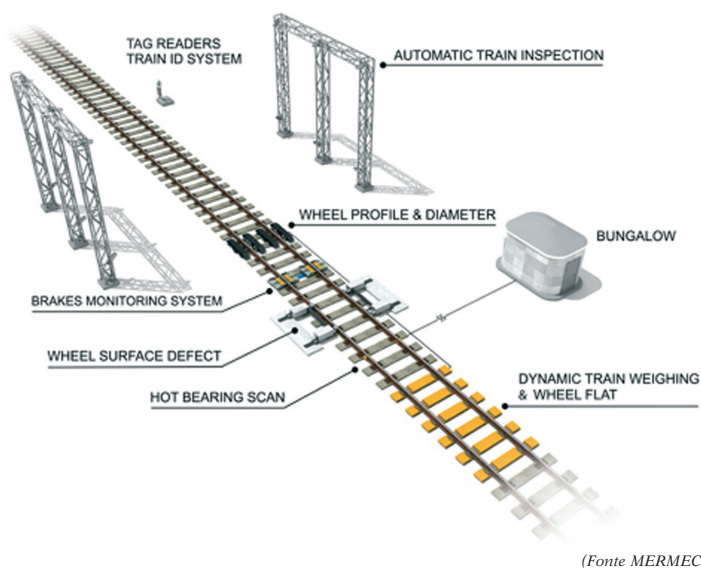


Fig. 1 - Il sistema Mermec a portale multifunzione.

Più precisamente il Gruppo MERMEC, con il contratto di "service", metterà a disposizione tecnologie, personale e competenza per effettuare misure della geometria del binario, del profilo della rotaia e dell'usura

ondulatoria su 450 km di linee ad alta velocità - tra Ankara e Eskisehir - e 3.700 km di linee convenzionali. Le campagne di misura verranno completate entro la fine dell'anno. Saranno forniti inoltre tre "Portali Diagnostici" che verranno installati nei centri nevralgici di Ankara, Afyon e Malatya identificati da TCDD come "critici" per l'alta densità di traffico gestita o la loro posizione strategica sulla rete nazionale.

Ogni portale sarà attrezzato con i

seguenti sistemi diagnostici: identificazione dei veicoli, misura del profilo della ruota, ispezione ultrasuoni della ruota, ispezione dei difetti superficiali della ruota, rilevamento sfaccettature delle ruote, misura del pattino e

del rivestimento del freno, misura dell'usura del disco e analisi delle boccole.

I dati acquisiti dai portali verranno successivamente trasmessi al Centro Nazionale di Controllo di TCDD dove saranno analizzati allo scopo di ottimizzare e pianificare gli interventi di manutenzione necessari a salvaguardare qualità del servizio, standard di sicurezza ed efficienza della gestione operativa.

Quella dei "Portali Diagnostici" è una delle offerte chiave del portafoglio del Gruppo MERMEC che è specializzato nella progettazione di "Portali Multifunzione" per l'ispezione dinamica dei rotabili. Installati nei punti critici delle linee ferroviarie - all'ingresso dei tunnel, prima delle stazioni ferroviarie, nei nodi nevralgici della rete - i portali forniscono informazioni preziose sullo stato dei treni in transito (per esempio condizioni ruote e freni, sagoma del treno, sbilanciamenti, temperatura delle boccole e dei cuscinetti, scansione termica) consentendo un controllo minuzioso delle condizioni di esercizio e contribuendo così alla prevenzione attiva degli incidenti pericolosi (Comunicato stampa Mermec Group, 21 ottobre 2009).

La politica svizzera di trasferimento del traffico: nuove vie attraverso l'Europa

Il 2000 ha segnato la svolta: in quell'anno, 1,4 milioni di autocarri hanno valicato le Alpi in Svizzera. Secondo le previsioni tra 20 o 25 anni questo numero aumenterà del 32%, ma già nel 2020 le Alpi saranno minacciate dai primi episodi di collasso del traffico.

Il popolo svizzero reputa inaccettabili queste prospettive e ha pertanto posato, nell'ambito di tre votazioni (in cui ha approvato nel 1992 il progetto NFTA, nel 1994 l'iniziativa delle Alpi e nel 1998 la tassa d'incentivazione sugli autocarri), le pietre miliari dell'attuale politica di trasferimento

del traffico. Tale politica mira a ridurre il numero di viaggi dei veicoli pesanti a 650.000 all'anno. Un obiettivo che la Svizzera intende raggiungere attraverso misure armonizzate tra loro, il cui elemento cardine è costituito dalla Nuova ferrovia trasversale alpina (NFTA). Quest'ultima è integrata da una tassa d'incentivazione nonché da ulteriori misure collaterali volte a promuovere la capacità competitiva della ferrovia.

Il «pezzo forte» passa sotto le Alpi. L'idea è ambiziosa: attraversare le Alpi a 550 m sul livello del mare, ossia all'altitudine di Perugia. Il progetto è al contempo funzionale e razionale: un treno merci potrà viaggiare da Rotterdam fino a Brindisi con una sola locomotiva senza dover affrontare salite. La soluzione è rappresentata da una ferrovia che mantiene un profilo cosiddetto "di pianura" con due nuove gallerie. La prima è la galleria di base del San Gottardo, che con i suoi 57 km sarà il tunnel ferroviario più lungo al mondo, dovrebbe essere messa in esercizio nel 2017. La seconda è la galleria di base del Lötschberg, con una lunghezza di 34,6 km, inaugurata nel 2007, dopo circa otto anni di lavori. Ogni giorno essa può essere percorsa da ben 110 treni. Così, il transito attraverso la Svizzera non si fa soltanto pianeggiante, ma si accorcia anche di 40 km.

Un finanziamento intelligente grazie alla tassa d'incentivazione. La Svizzera investe circa 12 miliardi di euro nella NFTA e circa 20 miliardi di euro nel rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria nel suo insieme fino al 2030. Questi grandi progetti sono finanziati attraverso il cosiddetto fondo FTP (= fondo per il finanziamento dei progetti d'infrastruttura dei trasporti pubblici). Le risorse per il fondo provengono per due terzi da una tassa sugli autocarri, la cosiddetta tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP). Il terzo restante è invece finanziato attraverso l'imposta sugli oli minerali e l'un per mille dell'imposta sul valore aggiunto (IVA). La TTPCP soddisfa due obiettivi nella politica di trasferimento del traffico: da un lato, essa rende

più onerosi i trasporti effettuati con veicoli pesanti in Svizzera allo scopo di far sostenere i costi esterni a chi li causa. Dall'altro lato, la tassa finanzia la nuova infrastruttura ferroviaria. La TTPCP si basa sul numero di chilometri percorsi, sul peso complessivo consentito nonché sulle emissioni inquinanti degli autocarri. Per un transito sulla rotta nord-sud di circa 300 km un autocarro paga circa 200 euro. Nel 2005 la TTPCP ha prodotto un ricavo complessivo pari a circa 800 milioni di euro.

Una strategia di successo a livello internazionale. La TTPCP, i cui effetti sono costantemente monitorati dal 2001 mostra già i primi successi. Il risultato più significativo è costituito da una chiara inversione di tendenza nel trasporto di merci su strada: con l'entrata in vigore della TTPCP, dopo anni di costante crescita del traffico su strada a partire dal 2001 è seguita una diminuzione. Questo calo è risultato particolarmente evidente nel traffico transalpino, dove il numero di autocarri è diminuito del 10% circa. Altre importanti conseguenze sono state un impulso nel rinnovo della flotta di veicoli e una concentrazione nel settore dei trasporti su strada, con la tendenza delle imprese di trasportatori più piccole ad aggregarsi a soggetti più grandi. Sulla scia di questi risultati altri Paesi hanno adottato misure analoghe: nel 2004 l'Austria ha introdotto a sua volta una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni, seguita a ruota dalla Germania un anno più tardi. In questi due paesi il prelievo è però limitato alle sole autostrade. Anche la Svezia e la Repubblica Ceca prevedono l'introduzione di tasse sul traffico pesante. La TTPCP soddisfa i requisiti della politica dei trasporti europea formulata nel Libro bianco della Commissione UE del 12 settembre 2001.

Pari opportunità grazie a ulteriori misure accompagnatorie. Con l'introduzione della TTPCP, i costi esterni causati dal traffico di veicoli pesanti (inquinamento, usura della strada, perdite di tempo dovute a code, incidenti ecc.) vengono internalizzati – in altri termini, vengono imputati a co-

loro che effettivamente li cagionano. Gli svantaggi competitivi della ferrovia dovranno essere compensati attraverso opportune misure. Un piano d'azione sviluppato in 16 punti completa la NFTA e la TTPCP, allo scopo di creare pari opportunità competitive per la strada e la rotaia: sono previsti controlli diffusi per assicurare che gli spedizionieri rispettino le regole. Dall'altro lato, occorre aumentare la qualità del traffico merci internazionale, ottimizzando gli orari per ridurre i ritardi, ed ovviare ai problemi di capacità, potenziare i terminal e migliorare l'integrazione internazionale per mezzo di un'armonizzazione tecnica e del diritto del lavoro. Le ferrovie stesse dispongono di margini di ottimizzazione operativa che dovranno a loro volta sfruttare. Esse dovranno essere inoltre autorizzate a stipulare accordi di cooperazione internazionali con l'obiettivo di poter percorrere un giorno l'asse nord-sud senza soste intermedie (*Comunicato stampa Confederazione Svizzera – Ufficio Federale dei Trasporti*, 9 novembre 2009).

TRASPORTI URBANI

Porte di banchina per la metro di Siviglia

Per evidenziare l'intenzione di distinguersi nel campo della qualità dei servizi e nella sicurezza dei passeggeri, la città di Siviglia ha deciso di dotare le sue linee del metro con porte di piattaforma (fig. 2).



(Fonte Faiveley)

Fig. 2 – Le porte di banchina per la metropolitana.

C'è una crescente domanda di porte di piattaforma, poiché questa soluzione aumenta significativamente la sicurezza dei passeggeri e la qualità del servizio. Benché la larga maggioranza delle nuove linee del metrò siano equipaggiate con sistemi di segnalamento efficienti, le porte di piattaforma rappresentano l'unico sistema che consente di gestire in assoluta sicurezza l'ambiente che ospita i viaggiatori (fig. 3). Le porte restano siste-



(Fonte Faiveley)

Fig. 3 – Un esempio di installazione per le porte di banchina non in galleria.

maticamente chiuse se non è presente un treno in corrispondenza della piattaforma, e vengono così evitati a tutti gli effetti incidenti sui binari che possono coinvolgere i passeggeri. Il traffico è più fluido ed è possibile aumentare la frequenza dei treni e migliorare la capacità del sistema. Creando una separazione tra il binario (tunnel) e la piattaforma, le porte di piattaforma portano anche a un risparmio dei costi in termini di aria condizionata o riscaldamento. In tutti i casi, le porte di piattaforma forniscono un rapido ritorno degli investimenti.

A Siviglia, la principale sfida tecnica risiede nel fatto che il sistema di segnalamento non è stato concepito per fornire informazioni sufficienti in modo tale da permettere l'installazione di porte automatiche che permettano l'apertura e la chiusura dei sistemi. I sistemi di controllo elettronici permettono un dialogo all'insegna della sicurezza tra i treni e la base, determinando la presenza, la posizione e lo stop di ciascun treno, utilizzando attrezzatura proprietaria installata sui treni e lungo i binari. La metro di Siviglia ha 17 stazioni, ciascuna equi-

paggiata con 12 porte su entrambi i lati dei binari. Le porte di piattaforma, un elemento essenziale nell'implementazione di metro automatici, sono molto più che un'efficiente soluzione tecnica; essi rappresentano anche uno dei maggiori elementi di qualità di un sistema di metro urbano (Comunicato stampa Faiveley, 9 novembre 2009).

Aumento della flotta tramviaria a Dublino

Sei tram Citadis di Alstom sono entrati in servizio a Dublino dalla fine di settembre completando la flotta dei 40 Citadis (fig. 4) già in esercizio sulle linee tramviarie della capitale Irlandese.



(Fonte Alstom)

Fig. 4 – Il Citadis di Alstom sulle strade dublinesi.

Altri 12 tram, previsti nel contratto di fornitura per la azienda di trasporto urbano dublinese LUAS Light Rail System, saranno consegnati gradualmente al servizio effettivo nelle prossime settimane. I nuovi tram sono distinguibili dagli esistenti grazie alle configurazioni geometriche di testa e di coda della cassa, nelle quali hanno trovato riposizionamento i fari notturni e di segnalamento. Il diametro nominale della ruota è stato aumentato di 20 mm, per incrementare la vita per rifornimento. Se l'RPA (Railway Procurement Agency) eserciterà il proprio diritto di opzione per ulteriori 8 tram della medesima serie, nel 2010 la flotta tramviaria dublinese salirà a

66 unità (Comunicato stampa Alstom, novembre 2009).

INDUSTRIA

Accordo tra ferrovie del Kazakhstan, Finmeccanica ed FS

Il Presidente della società T. ZHOLY, A. MAMIN, il Presidente e Amministratore Delegato di Finmeccanica, P.F. GUARGUAGLINI e l'Amministratore Delegato delle Ferrovie dello Stato, M. MORETTI, hanno firmato a Roma, alla presenza del Presidente del Consiglio S. BERLUSCONI e del Presidente del Kazakhstan N. NAZARBAYEV, un MoU per un'ampia cooperazione per lo sviluppo del settore ferroviario del Kazakhstan.

“La firma di questo accordo – ha dichiarato P.F. GUARGUAGLINI, Presidente e Amministratore Delegato di Finmeccanica –

– rappresenta una importante opportunità per l'industria italiana dei trasporti e per le aziende complementari al settore ferroviario, che possono offrire le proprie tecnologie e i propri prodotti a Paesi, come il Kazakhstan, fortemente impegnati nella realizzazione di significativi progetti ferroviari”.

“La tecnologia avanzata nel servizio e nella gestione della rete, l'esperienza accumulata in numerose collaborazioni con operatori esteri e, più in generale, la grande competenza in ambito ferroviario spiegano l'interesse di questo grande Paese per le Ferrovie dello Stato – ha commentato M. MORETTI, Amministratore Delegato di

Ferrovie dello Stato. Il Kazakhstan è un Paese con una forte spinta innovativa: le FS sono quindi orgogliose di poter cooperare con le ferrovie di questo Paese nei loro ambiziosi programmi per la realizzazione di una efficiente e moderna rete ferroviaria" (*Comunicato stampa congiunto Ferrovie dello Stato - Finmeccanica*, 4 novembre 2009).

Balfour Beatty ha completato l'acquisizione della Parsons Brinckerhoff Inc.

Il giorno 27 ottobre u.s. la Balfour Beatty, Gruppo Inglese che da oltre cento anni si occupa di infrastrutture ed opera a livello mondiale nei settori costruzioni, servizi professionali e investimenti, ha annunciato di aver completato l'acquisizione del Gruppo Parsons Brinckerhoff, gruppo americano leader a livello mondiale nel settore *business professional services*.

Il gruppo Parsons Brinckerhoff è una realtà che vanta 125 anni di storia, una reputazione e un marchio conosciuti e apprezzati in tutto il mondo. La Parsons Brinckerhoff offre servizi professionali a supporto dell'intero ciclo di vita di un progetto infrastrutturale, coprendo le fasi di consulenza, pianificazione, progettazione fino alla costruzione, manutenzione e servizi di supporto. Nel mercato dei trasporti, Parsons Brinckerhoff detiene una posizione di leadership soprattutto nel settore del trasporto su rotaia. Il Gruppo opera in tutto il mondo attraverso una rete di 100 uffici ed un organico di circa 12.650 dipendenti.

Balfour Beatty è presente in 24 paesi distribuiti tra Europa, Nord e Sud America, Asia e Medio Oriente e conta oltre 40.000 addetti. I mercati infrastrutturali di riferimento del Gruppo comprendono i trasporti (strade, ferrovie e aeroporti), le infrastrutture sociali (scuole, ospedali, strutture ricettive pubbliche in genere), le *utilities* (acqua, gas, trasmissione di energia) e il settore commerciale (uffici, strutture per il tempo libero e centri commerciali).

Commentando l'acquisizione, il

CEO di Balfour Beatty I. TYLER ha dichiarato "L'acquisizione della Parsons Brinckerhoff rappresenta la realizzazione di alcuni tra i più importanti obiettivi strategici di Balfour Beatty. In particolare, questa acquisizione ci permetterà di accrescere il nostro potenziale di crescita nel lungo periodo, permettendoci di rafforzare la capacità di servire i mercati delle infrastrutture e consentendoci di fare ulteriori passi avanti verso il nostro obiettivo di crescita nel mercato americano. Siamo certi che grazie a questa operazione, Balfour Beatty rafforzerà notevolmente l'offerta di servizi integrati per il settore delle infrastrutture, ampliando le prospettive di crescita a lungo termine e rispondendo alle attuali esigenze dei clienti con servizi che coprono l'intero ciclo di vita di un'opera infrastrutturale senza soluzione di continuità, dall'ideazione, al finanziamento, alla costruzione, gestione e manutenzione."

A seguito dell'acquisizione, il gruppo Parsons Brinckerhoff manterrà la sua ragione sociale e la sua struttura organizzativa (*Estratto, tradotto in italiano, dei comunicati stampa Balfour Beatty consultabili al sito www.balfourbeatty.com*, 9 novembre 2009).

VARIE

"Climate Express": il Gruppo FS partecipa al viaggio da Bruxelles a Copenhagen

Oltre 400 fra esperti dell'ambiente, rappresentanti del mondo economico e delegati delle Ferrovie internazionali viaggeranno, sabato 5 dicembre, a bordo del Climate Express fino a Copenhagen, dove è in programma il summit ONU sui cambiamenti climatici.

A bordo del treno saranno presenti anche le Ferrovie dello Stato, che parteciperanno così alla campagna di sensibilizzazione internazionale per la lotta al riscaldamento globale.

Il Climate Express partirà da Bruxelles e sarà il tassello conclusivo

del progetto "Train to Copenhagen", organizzato dall'Union Internationale des Chemins de fer (UIC), dall'UNEP (il programma ambientale delle Nazioni Unite) e dal WWF.

Obiettivo, chiedere ai leader mondiali di aderire ad un patto leale, ambizioso e vincolante in materia di cambiamento climatico.

Inoltre, la "conferenza viaggiante" ha lo scopo di incrementare la consapevolezza dell'impatto che i trasporti hanno sull'ambiente e sarà occasione per discutere di clima e mobilità sostenibile, attraverso workshop e tavole rotonde.

A. STEINER, Direttore esecutivo del Programma Ambiente dell'ONU, viaggerà a bordo del treno assieme a F. ARMSTRONG (produttrice e regista del film "l'Età degli Stupidi"), L. HONG (fotografo documentarista proclamato dall'UNEP "Eroe del Clima"), A. SHERPA (testimone del Clima per il WWF e detentore del record di scalate al Monte Everest), Y. ISHIDA (Presidente dell'UIC nonché Vice Presidente delle ferrovie del Giappone Orientale), J.-P. LOUBINOX (Direttore Generale dell'UIC). Saranno presenti anche incaricati delle principali Società ferroviarie internazionali, leader economici e rappresentanti della società civile e dei media.

A Copenhagen, ad attendere l'arrivo del treno, ci saranno C. HEDEGAARD, Ministro danese del Clima e moderatrice della XV Conferenza ONU sui "Cambiamenti Climatici" (COP15), e S. ERIKSEN, AD delle Ferrovie Danesi (DSB).

La politica del futuro per il clima, per la quale a Copenhagen dovrà essere raggiunto un accordo, dovrà essere orientata allo sviluppo di sistemi "intelligenti" di trasporto sostenibile.

E il treno, una delle forme di trasporto più ecosostenibile, offre un efficiente sistema di trasporto pubblico di massa con basse emissioni di anidride carbonica, alti indici di sicurezza (safety) e capacità di trasporto. A testimonianza di ciò il Climate Express, nel viaggio da Bruxelles a Copenhagen, grazie all'impiego di energia da fonti rinnovabili non produrrà

emissione di CO₂. In aereo, invece, lo stesso collegamento avrebbe prodotto, per ogni passeggero, 115 kg di CO₂.

Il progetto "Train to Copenhagen" ha preso avvio, giovedì 5 novembre, a Kyoto (la città in cui è stato sottoscritto l'attuale Protocollo per i Cambiamenti Climatici) con il seminario sui cambiamenti climatici e il trasporto ferroviario promosso dall'UIC. Il meeting, organizzato in collaborazione con le Ferrovie asiatiche, ha evidenziato come il trasporto può giocare un ruolo fondamentale nella lotta al riscaldamento globale.

Inoltre, per sottolineare l'importanza e i vantaggi che il treno ha per l'ambiente, sabato 21 novembre partirà da Kyoto un treno speciale diretto a Copenaghen, che attraverserà Vladivostok, Mosca, Berlino e Bruxelles. A bordo viaggerà il Global Rail Position Paper, elaborato con i dati raccolti dalle Ferrovie internazionali. Il documento testimonia la necessità di trasferire su ferro gran parte del trasporto stradale e aereo, passo fondamentale per favorire il cambiamento verso una mobilità a bassa emissione di anidride carbonica (*Comunicato Stampa Gruppo Ferrovie dello Stato*, 7 novembre 2009).

L'Alta Velocità di FS premiata a Londra con il "Global Award"

L'Alta Velocità FS premiata a Londra con il Global Award del World

Travel Market (WTM). Il prestigioso riconoscimento internazionale premia il successo delle iniziative commerciali di TRENITALIA (Gruppo FS) che in dieci mesi hanno portato sull'Alta Velocità italiana oltre 10 milioni di passeggeri, determinando un aumento della market share sulla direttrice Roma-Milano dal 32 al 50%. Elevato anche l'indice di gradimento espresso dai viaggiatori sul servizio AV, che ha raggiunto il 93%.

Il premio è stato ritirato a Londra dal responsabile della Divisione Passeggeri Nazionale e Internazionale di TRENITALIA, G. BATTISTI.

Il Global Award è stato consegnato dal Sindaco della capitale inglese B. JOHNSON e dalla Chairman della WTM F. JEFFEREY.

Oltre a TRENITALIA è stato premiato, in Europa, anche l'Ente Nazionale del Turismo del Portogallo. A ricevere il Global Award, inoltre, il Consiglio Nazionale del Turismo messicano e le compagnie Air Canada, l'americana Carnival, l'indiana Spice Jet Airline, la brasiliana CVC Group e la cinese Bejin Tourism.

Nella consegna del premio è stata data ampia rilevanza all'innovazione tecnologica del sistema di distribuzione e vendita di TRENITALIA, che ha reso più facile l'accesso ai servizi AV, ed è stato posto in risalto il ruolo del sistema ferroviario ad Alta Velocità nello sviluppo della mobilità turistica italiana (*Comunicato stampa Gruppo Ferrovie dello Stato*, 11 novembre 2009).

stica italiana (*Comunicato stampa Gruppo Ferrovie dello Stato*, 11 novembre 2009).

I passeggeri ridisegnano gli interni dei treni del futuro

Bombardier Transportation ha lanciato su scala mondiale un invito alla creazione innovativa degli interni per i treni. "YouRail - Visions of Modern Transportation" chiama ad esprimere i diretti fruitori del servizio di trasporto su ferro sulla loro visione futura degli interni dei treni. I partecipanti alla competizione sono invitati a sottoporre le loro proposte su tre differenti livelli di trasporto su ferro: "Leisure", "Business" e "Commuter". In una seconda categoria possono essere utilizzate tecniche di progettazione 3D per ridisegnare le coperture dei sedili e per creare nuove configurazioni per gli interni. Gli esperti di Bombardier selezioneranno il progetto vincitore assegnando un premio di 10000 euro. Il miglior progetto sarà presentato da Bombardier nel settembre 2010 a Berlino in occasione dell'evento fieristico di Innotrans. Le modalità di partecipazione al concorso sono espresse nel sito web di Bombardier Transportation www.youraildesign.bombardier.com e la scadenza è fissata per il 14 dicembre 2009 (*Comunicato stampa Bombardier Transportation*, 16 novembre 2009).