

## Notizie dall'estero

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

### TRASPORTI SU ROTAIA

#### Omologazione in Belgio per gli Europrinter

La HLE 18 locomotiva multi-funzionale della famiglia Siemens Europrinter ha ricevuto l'omologazione all'esercizio sulla Rete ferroviaria del Belgio. La HLE 18 è stata assemblata presso lo stabilimento Siemens di Monaco di Baviera-Allach per l'operatore ferroviario statale "Société Nationale des Chemins de Fer Belges/Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen" (SNCB/NMBS). La consegna del primo lotto di veicoli è già iniziata: le prime 25 unità sono già state consegnate e per le restanti 95 è prevista la consegna entro ottobre 2012. SNCB ha ordinato le prime 60 locomotive nel 2006 e le altre 60 in occasione di InnoTrans, la fiera internazionale per il trasporto e la tecnologia del 2008.

Tutte le 120 locomotive sono progettate per l'esercizio passeggeri. Di

queste, 96 unità sono di tipo HLE 18 mentre le ultime 24 saranno della serie HLE 19. A differenza della HLE 18, quest'ultima serie sarà dotata di aggancio automatico a tampone centrale. Le nuove locomotive andranno in parte a sostituire il materiale rotabile esistente ed in parte ad arricchire il parco rotabili presente sulla rete ferroviaria belga. Siemens ha in programma di richiedere l'omologazione anche per le reti ferroviarie dei paesi vicini, Francia e Lussemburgo, al fine di garantire che l'unità possa essere utilizzata anche per servizi transfrontalieri. Gli Europrinters HLE 18 ed HLE 19 sono concepiti come locomotive a quattro assi multi-funzione. Le locomotive possono marciare ad una velocità massima di 200 km all'ora e sviluppare una potenza di 6.000 kW. Ogni locomotiva produce uno sforzo di trazione in partenza di 300 kilonewton e pesa 88 t.

Avendo superato i test di omologazione per il Belgio, l'ES64F4 Europrinter (fig. 1) nella sua variante VL



(Fonte: Siemens Mobility)

Fig. 1 - Da Anversa a Genova: l'Europrinter ES64F4 di Siemens ha superato i test di omologazione per la Rete Ferroviaria del Belgio.

può ora operare in ben sei paesi della Europa: Germania, Italia, Paesi Bassi, Austria, Svizzera e Belgio. Questa serie di locomotive è equipaggiata anche per il servizio nel corridoio che si estende dal cosiddetto portone ARA (Anversa, Rotterdam e Amsterdam) fino a Genova (*News from Rail Systems, Siemens*, 7 novembre 2011).

#### Ordine ulteriore di treni ad alta velocità per RZD

Questo "follow-up" raddoppierà la capacità di trasporto di RZD per l'alta velocità "in un colpo solo". La flotta è costituita esclusivamente da treni della Siemens. Gli otto treni supplementari, ciascuno composto da 10 moduli, dovrebbero essere messi in servizio sulla linea Mosca-San Pietroburgo per soddisfare la forte domanda degli utenti.

Denominato "Sapsan" in russo, "Peregrine Falcon" in inglese, questo materiale è basato sulla piattaforma Siemens Velaro, che attualmente riscuote una discreta approvazione sulle linee AV mondiali.

Dalla fine del 2009, otto treni Sapsan hanno collegato Mosca, la capitale russa, alle altre principali città russe, San Pietroburgo e Nizhny Novgorod. Rispetto al precedente esercizio, l'odierna alta velocità fino a 250 chilometri orari abbrevia il tempo di viaggio per San Pietroburgo di un'ora. Questi treni sono progettati per operare in condizioni climatiche estreme, tra cui temperature da meno 40 a più 40 gradi, formando un funzionamento senza problemi ed ai più alti livelli di utilizzo di affidabilità e puntualità. Siemens è responsabile della manutenzione della flotta dal 2009, il lavoro viene svolto in un moderno impianto poco fuori St. Pietroburgo. Le tecniche di manutenzione applicate comprendono la manutenzione predittiva, unitamente al monitoraggio continuo del materiale rotabile in servizio entrate, assicurando, come da contratto, la disponibilità del 98% del materiale rotabile. Questo valore, a parere del costruttore tedesco, potrebbe già essere superato in modo significativo.

Il "Velaro RUS" fa uso della "trazione distribuita". Tutti i dispositivi e le attrezzature tecniche dedicate alla trazione sono posizionate al di sotto del pavimento, per tutta la lunghezza del treno. In virtù di questa architettura, i treni hanno una capienza aumentata di circa il 20%, un jerck più elevato in partenza e una migliore capacità di superare pendenze ripide. Sempre a parere del costruttore, questa tecnologia offrirebbe un notevole aumento complessivo in termini di efficienza economica rispetto alla architettura convenzionale di trazione (trazione concentrata).

I convogli del "Velaro RUS" hanno lunghezza pari a 250 metri e possono ospitare 604 passeggeri. Progettato per lo scartamento largo su cui è basata la Rete Ferroviaria Russa AV, questo materiale è circa 33 cm più largo di un ICE 3 in esercizio presso DB in Germania. Tutti i moduli prevedono anche la possibilità di connessione ad Internet (*Comunicato stampa Siemens Mobility*, 19 dicembre 2011).

## TRASPORTI URBANI

### A Parigi in metropolitana senza macchinista

La più lunga linea della metropolitana nella capitale francese è ora completamente automatica: la linea 1 del Metro è soprattutto utilizzata dai turisti che desiderano scoprire le bellezze di Parigi, trovando lungo il suo sviluppo l'Hôtel de Ville (municipio), il Louvre, Place de la Concorde, Champs-Élysées, l'Arco di Trionfo e il grattacielo La Défense.

Il sistema completamente automatico è stato fornito da Siemens e dovrebbe garantire tempi più brevi e maggiore velocità commerciale per il trasporto dei passeggeri, rispetto ai convenzionali sistemi dotati di macchinista. I treni sulla linea 1 possono ora essere distanziati ad un intervallo di 85 secondi invece dei precedenti 105 secondi e la frequenza dei treni può essere adattata in modo flessibile in base alle esigenze dell'utenza. Ciò è particolarmente importante duran-

te occasioni speciali come eventi sportivi o fiere.

RATP inizierà l'esercizio parzialmente a guida automatica, ma entro l'inizio del 2013 tutti i 49 convogli dovrebbero essere modificati per viaggiare senza macchinista. La circolazione dei treni è controllata da un unico centro di gestione. Le porte di banchina costituiranno una garanzia supplementare di sicurezza in tutte le 25 stazioni. Tecnicamente il conducente del sistema di gestione della marcia dei treni, denominato "Trainguard MT CBTC ferroviario", tende a favorire una guida ecosostenibile. In particolare la linea 14 della Metro di Parigi è anch'essa dotata della medesima tecnologia ed attualmente fa segnalare un risparmio di energia del 15% all'anno. Ed ancora la linea L della metropolitana di New York (USA), la Linea 9 a Barcellona (Spagna), la linea 4 a San Paolo (Brasile) e la Linea 1 ad Algeri (Algeria) sono gestite con questo sistema. A questi esercizi si deve aggiungere l'operatore ungherese BKV Zrt, che ha firmato un ordine per l'installazione del Trainguard MT CBTC sulle linee 2 e 4 di Budapest (*Comunicato stampa Siemens Mobility*, 3 novembre 2011).

### Alstom fornirà la 2ª linea della metro di Los Teques in Venezuela

"Consorzio Linea 2" ha affidato al consorzio guidato da Alstom "Grupo de Empresas" una commessa del valore complessivo di € 530 milioni per costruire la seconda linea della metro di Los Teques nello Stato di Miranda, Venezuela. La linea, lunga 12 km e servita da 6 stazioni, entrerà in servizio nel mese di ottobre 2015. La sede Alstom di Sesto San Giovanni (MI - 400 dipendenti), sarà responsabile della progettazione e produzione dei sistemi di trazione, per i quali è centro di eccellenza mondiale.

La quota della commessa detenuta da Alstom è pari a circa € 325 milioni. Alstom, che possiede una quota del consorzio superiore al 60%, assieme a Colas Rail (22%) e Thales (17%), si occuperà del coordinamen-

to globale del progetto, incluse l'ingegnerizzazione, l'integrazione e la messa in servizio dei sistemi di alimentazione elettrica completa "chiavi in mano". Inoltre, la società fornirà 22 convogli della metropolitana di 6 carrozze ciascuno, elettrificazione a medio voltaggio, sottostazioni di trazione e parte dei sistemi di segnalamento. I convogli della metropolitana fanno parte della piattaforma Metropolis di Alstom.

La metro di Los Teques costituisce un'estensione suburbana del trasporto di massa del sistema metropolitano di Caracas (apertura della prima linea nel 1983, 4 linee attualmente in servizio commerciale, 600 carrozze fornite da Alstom) ed è stata progettata per collegare la capitale venezuelana alla città di Los Teques. La commessa per la fornitura del sistema di alimentazione elettrica completa per la linea 1 (9,5 km, 2 stazioni) è stata firmata nell'ottobre 2005 durante un incontro bilaterale tra Francia e Venezuela tenutosi a Parigi. La linea è stata inaugurata prima delle ultime elezioni presidenziali nel novembre 2006. La Linea 1 della metro di Los Teques trasporta attualmente oltre 42.000 passeggeri al giorno. Il Governo progetta di costruire una terza linea (18,5 km, 5 stazioni) per completare la rete.

Grazie a questo progetto su vasta scala, Alstom rafforza la sua posizione in Venezuela, dove la società ha già rinnovato ed esteso la metro di Caracas. Esso si aggiunge ad altre tre commesse recentemente vinte in America Latina e nei Caraibi: attrezzature per la prima linea della metro di Panama (Panama), la linea 2 della metro di Santo Domingo (Repubblica Dominicana) e i convogli Metropolis a Lima (Perù) (*Comunicato stampa Alstom Transport*, 23 ottobre 2011).

## INDUSTRIA

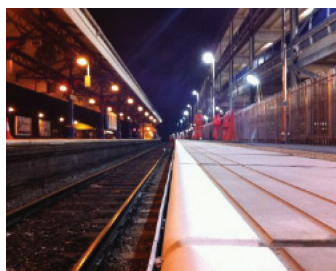
### Impegno italiano nel Caucaso

L'Uzbekistan rappresenta la nuova sfida di WEGH Group, che, da sempre attenta alle esigenze dei pro-

pri clienti, mette a disposizione il proprio know-how e la propria capacità organizzativa per la realizzazione nel Paese di un impianto di produzione Long Line chiavi in mano in soli 75 giorni dalla firma del contratto, avvenuta il 14 ottobre 2011. Da quanto affermato dallo stesso produttore, WEGH Group ha saputo accogliere le esigenze del cliente, dimostrandosi partner affidabile sia per quanto riguarda la realizzazione degli impianti di produzione che per l'organizzazione complessiva necessaria a garantire la consegna tempestiva degli impianti, in tempi estremamente competitivi sul mercato. L'impianto per la produzione di traverse in calcestruzzo armato pre-compresso avrà una capacità produttiva di 1.280 traversine al giorno e sarà consegnato alla fine dell'anno (Comunicato stampa Wegh Group, 22 novembre 2011).

**Inghilterra: High Wycombe, tre mesi per l'installazione di un marciapiede**

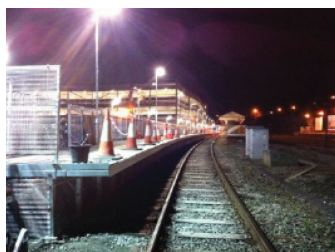
Lavorando per AMCO nell'ambito del progetto Evergreen 3, il team Modular di Tata Steel Projects ha portato a termine il progetto multidisciplinare, la fabbricazione e l'installazione del nuovo marciapiede modulare in soli 3 mesi (figg. 2 e 3).



(Fonte: TATA-STEEL)

Fig. 2 – Il marciapiede installato a High Wycombe, veduta in stazione.

Il team Tata Steel ha completato il sopralluogo, la progettazione d'insieme, la progettazione dettagliata, le approvazioni Network Rail, la fabbricazione e l'installazione in modo da potere aprire al pubblico il mar-



(Fonte: TATA-STEEL)

Fig. 3 – Il marciapiede installato a High Wycombe, veduta in ingresso stazione.

ciapiede nei tempi previsti, rispettando il contratto di subappalto ricevuto da Chiltern Railway. John Wood, Business manager del team Modular spiega che «I tempi erano impegnativi, ma l'approccio modulare ha fatto sì che la progettazione e l'installazione siano state molto più rapide rispetto alla costruzione convenzionale. Per esempio, siamo rimasti sul sito solo per due settimane». Egli aggiunge: «Finora abbiamo progettato e costruito oltre 75 marciapiedi modulari e anche tutta questa esperienza ci ha aiutato molto».

Il marciapiede ha sostituito un vecchio marciapiede a ponteggio, ma anche la lunghezza del marciapiede è stata estesa a 160 m per potere ricevere treni più lunghi. Inoltre, il nuovo marciapiede è più largo, con i suoi 3 m, cosa che ha comportato il problema di lavorare entro i limiti esistenti, ed ha incluso uno dei nostri recinti posteriori integrali standard e gradini e cancelli di fine marciapiede. Oltre a costruire il marciapiede, il team Modular si è inserito in un progetto di rettifica dei binari, inclusa la sistemazione dei giunti ad un allineamento teorico più la completa progettazione, costruzione e installazione dell'illuminazione del marciapiede e dei tabelloni pubblicitari.

I marciapiedi modulari rispondono a varie esigenze, come l'allungamento del marciapiede per poter ricevere treni più lunghi, l'innalzamento del marciapiede per permettere l'accesso a persone portatrici di handicap e anziane, e la semplicissima sostituzione e messa a punto del

marciapiede. Mentre gli ingegneri, per riflesso, pensano subito al cemento, i team di sviluppo Tata Steel Rail hanno reinventato totalmente il principio del marciapiede ferroviario per creare un prodotto totalmente modulare con travi scatolate di acciaio a sezione rettangolare.

*Basso costo di possesso*

L'uso di elementi modulari standard leggeri riduce l'impatto della struttura sulle fondamenta ed evita lunghi e costosi lavori di preparazione del terreno. Altri vantaggi: i marciapiedi modulari Tata Steel Rail non richiedono speciali apparecchiature di montaggio, il traffico non viene sospeso durante il montaggio e la durata della struttura è di 75 anni.

*In servizio in poche settimane*

Un marciapiede modulare completo può essere progettato ed installato in poche settimane. Tata Steel Rail ha sviluppato un software dedicato che lo facilita, permettendo una rapida progettazione custom per qualsiasi altezza, larghezza, lunghezza o curvatura richiesta (inversa, convessa, concava). Esso usa librerie di funzioni e blocchi preprogrammati, che permettono di calcolare automaticamente la robustezza meccanica, la forma e il peso del sistema. Inoltre, l'erezione può essere eseguita con solo lavoro manuale, a causa del basso peso dei componenti di acciaio modulari standard.

*Marciapiedi mobili e regolabili*

I marciapiedi modulari possono essere facilmente smontati e spostati, se necessario. L'altezza può essere modificata regolando i piedi. Ciò significa che il marciapiede può essere ottimizzato per le esigenze dell'operatore, o riaggiustato nell'eventualità di spostamento dei binari, ad esempio dopo operazioni di rinnovamento della linea.

*Minima interruzione del traffico*

Grazie al loro progetto a sbalzo, la maggior parte dei marciapiedi mo-

## NOTIZIARI

dulari può essere eretta nell'area di sicurezza della linea (zona verde) mentre la linea continua a funzionare normalmente, permettendo un ulteriore risparmio di costi per l'operatore ferroviario (*Comunicato stampa Tata Steel*, 5 settembre 2011).

### VARIE

#### Francia: soluzione durevole per proteggere la massicciata e prevenire la crescita di erbe

In Francia, nell'ambito di un avanzato programma tecnico per il rinnovo di un tratto ferroviario, è stata applicata un'innovativa soluzione in grado di offrire superiore sicurezza e minor impatto ambientale, risultato della collaborazione tra DuPont (leader mondiale nel campo dei materiali) la rete privata ferroviaria francese RFF e le ferrovie nazionali francesi, SNFC.

Il tratto settentrionale della linea ferroviaria che collega Moret/Veneux-les-Sablons (60 km a sud-est di Parigi) a Lione è stata realizzata nel 1860 e nel 1975 si è provveduto alla sostituzione della massicciata e delle

rotaie. Tuttavia, per ragioni vitali di sicurezza e sostenibilità, i metodi di manutenzione ordinari non erano più sufficienti (fig. 4).

La massicciata - contaminata da particelle del suolo - si era gravemente deteriorata e richiedeva un radicale rinnovamento. La stabilità dei bi-



(Fonte: DuPont)

Fig. 5 - Francia, linea ferroviaria che collega Moret/Veneux-les-Sablons e Lione: per controllare l'invasione delle erbe infestanti in un'area sensibile a livello ambientale (area protetta di approvvigionamento d'acqua) senza l'utilizzo di erbicidi, è stato installato il geotessile in un'area dove le macchine e i pedoni possono attraversare i binari grazie a un segnale e una barriera di controllo.



(Fonte: DuPont)

Fig. 4 - Francia, linea ferroviaria che collega Moret/Veneux-les-Sablons e Lione: installazione di un geotessile che conferisce resistenza meccanica ed eccellenti prestazioni idrauliche e di filtrazione; una nuova massicciata sarà installata sopra e infine saranno riposizionate le rotaie e le traversine.

nari non era l'unico problema che giustificava un intervento perché anche gli ecologisti richiedevano un approccio e una visione più attenti ai temi della sostenibilità ambientale. In prossimità di Nemours, la linea ferroviaria attraversava infatti un'area protetta di approvvigionamento d'acqua, attorno alla quale sarebbe stato presto proibito per legge l'utilizzo degli erbicidi. Queste restrizioni hanno portato a una risposta differente al problema delle erbe infestanti - risposta che avrebbe dovuto comunque fornire l'integrità e le prestazioni a lungo termine dell'infrastruttura (fig. 5).

Di conseguenza, RFF e il dipartimento di ingegneria della SNCF hanno ricercato soluzioni alternative per controllare le erbe infestanti in aree protette, sfida destinata ad aumentare nel futuro. La ricerca ha portato a una partnership tra RFF,

SNCF-IG e DuPont per sviluppare e sottoporre a test i geotessili di DuPont nella prima applicazione di questo tipo in Francia, su larga scala e con una richiesta di elevate prestazioni anche nel lungo termine. Oltre ai benefici a livello ambientale, l'installazione di geotessili per il controllo delle erbe infestanti è l'alternativa più economicamente vantaggiosa all'utilizzo di erbicidi. Per minimizzare il disturbo al traffico ferroviario quotidiano, si è lavorato di notte impiegando un modernissimo macchinario multifunzione per la sostituzione di binari. In una singola operazione, questa impressionante apparecchiatura può sollevare la superstruttura (binari e traversine, tutti in un'unica operazione), rimuovere la massicciata contaminata e infine applicare il geotessile, sopra il quale sarà posta la nuova massicciata prima di ricollocare le traversine e i binari (fig. 6).

Il geotessile è stato scelto per la sua comprovata ed elevata resistenza meccanica e le eccellenti prestazioni idrauliche e di filtrazione che sono già state collaudate ed apprezzate in numerose applicazioni in ambito ferroviario in tutto il mondo.

Un differente (ma egualmente facile da installare) prodotto è stato

scelto per le aree di delimitazione dei sentieri, dove più critico è il problema del controllo delle erbe infestanti. Queste aree tendono a soffrire di una rapida colonizzazione da parte delle erbe infestanti e, tradizionalmente, devono essere trattate chimicamente con regolarità per salvaguardare l'integrità delle operazioni.

Inoltre, nel mezzo di questa sezione di binari è presente la zona dove le macchine e i pedoni possono attraversare la ferrovia grazie a un segnale e una barriera di controllo. Per esigenze di sicurezza, deve essere mantenuto un campo visivo di 600 metri in ogni direzione, libero da qualunque tipologia di vegetazione. un obiettivo difficile da mantenere e per il quale non la potatura non il trattamento con erbicidi offrono una soluzione definitiva.

Il geotessile installato ha una struttura non-tessuta in fibre di polipropilene termicamente saldate, che forma una barriera contro le erbe infestanti, mantenendo al contempo la permeabilità all'acqua. Da oltre 25 anni è impiegato con successo in una grande varietà di applicazioni, e le sue superiori prestazioni permettono di non utilizzare erbicidi, possibilità che permette, in quest'area sensibile dal punto di vista ambientale, di pre-

servare e migliorare sia la qualità dell'approvvigionamento di acqua sia la sicurezza degli utenti della ferrovia e della popolazione locale (*Comunicato stampa DuPont-Typar*, 3 novembre 2011).

### UK: apertura di Infrarail 2012 con il Ministro dei Trasporti Britannico

È programmato che il Ministro dei Trasporti Britannico, On. T. VILLIERS dovrebbe aprire formalmente Infrarail 2012 al National Exhibition Centre di Birmingham il 1° maggio 2012. Nella stessa giornata, il ministro terrà un discorso programmatico che rappresenterà atto fondamentale nel vasto programma di seminari distribuiti su tutti i tre giorni della manifestazione.

Infrarail 2012 è l'evento fondamentale per tutti i soggetti coinvolti nel settore delle infrastrutture ferroviarie. Numero di espositori continua a crescere, attraendo i fornitori di tutti i settori del mercato. I padiglioni espositivi includono un'area espositiva di recente introduzione per impianti e macchinari usati per la costruzione e la manutenzione ferroviaria.

Dall'1 al 3 maggio, Infrarail 2012 costituirà il nono anno per questa fortunata serie di eventi presieduti e gestiti da Mac Brooks per il settore delle infrastrutture ferroviarie nel Regno Unito. L'ultima edizione nel 2010 ha visto un aumento del 5% del numero di visitatori (più di 4.500) e un aumento del 17% nel numero di espositori (239).

Maggiori informazioni su Infrarail 2012, compresi i dettagli dei programmi di seminari e altre attività per i visitatori, saranno pubblicati sul sito dell'evento: [www.infrarail.com](http://www.infrarail.com) (*Comunicato stampa MacBrooks*, 23 novembre 2011).

### UK: "Golden Spanner" al Desiro

La "Modern Railways", rivista specializzata ha conferito l'ambito premio "Golden Spanner" al convoglio Siemens 350/2 Desiro utilizzato



(Fonte: DuPont)

Fig. 6 - Francia, linea ferroviaria che collega Moret/Veneux-les-Sablons e Lione: posa della massicciata sul geotessile.



(Fonte: News from Rail System)

Fig. 7 – Un esemplare del Desiro 350/2 insignito del “Golden Spanner” per il 2011.

in esercizio regionale nel Regno Unito per la sua alta affidabilità. Nel 2007 la società di leasing Porterbrook aveva formalizzato un ordine per 37 veicoli nel 2007. Questi sono stati prodotti nello stabilimento Siemens di Krefeld e dal 2008 sono entrate in servizio per conto dell'operatore London Midland, tra Birmingham, Euston e Northampton con una velocità massima di 160 km all'ora. Il materiale è dotato di dispositivi di frenatura a recupero.

Il secondo premio, il “Silver Spanner”, è andato all'altra serie Siemens: la 360/2. Il materiale appartenente a questa seconda serie collega la City di Londra con l'aeroporto di Heathrow.

Il Desiro (fig. 7), durante il suo utilizzo sulla rete ferroviaria britannica ha già ricevuto numerosi riconoscimenti per la sua straordinaria affidabilità dai media di comunicazioni commerciali e dagli stessi operatori ferroviari. La serie 350/2 e la serie 360/2 hanno già vinto il “Golden Spanner” e “Silver Spanner” lo scorso anno, ma con ordine di classifica invertito.

I criteri principali per la valutazione dell'affidabilità del materiale rotabile britannico hanno considerato non solo aspetti tecnologici e materiali, ma anche la regolarità nella manutenzione del materiale rotabile.

Infatti il produttore tedesco è anche responsabile di questo compito altrettanto importante.

La manutenzione del parco rotabili britannico si basa sull'utilizzo di nove depositi distribuiti in tutto il Regno Unito (Acton, Ardwick, Crewe, Glasgow Shields, Ilford, Leeds, Northampton, Southampton e New York), dove Siemens è responsabile della manutenzione di un totale di oltre 370 treni della serie Desiro per le diverse imprese ferroviarie.

Si noti che Siemens è presente nel Regno Unito da 169 anni ed impiega circa 13.000 lavoratori, con circa metà del personale coinvolto nei settori di assemblaggio e di ingegneria (News from Rail System, 1° dicembre 2011).

#### **Alstom: premio “Creatori di valore” ai China Awards 2011**

Premiati con il riconoscimento C.A. i progetti per le metropolitane di Shanghai e Nanchino, e per i treni ad alta velocità CA250.

Alstom Ferroviaria, azienda protagonista del mercato del trasporto su rotaia appartenente al Gruppo internazionale Alstom, è stata premiata dalla Fondazione Italia Cina per la categoria Creatori di Valore, nell'ambito dei China Awards 2011.

Riservato alle aziende italiane che abbiano realizzato le migliori performance con la Cina, operando in distretti e in settori ad alta crescita di esportazione, il riconoscimento premia l'impegno di Alstom nel mercato cinese del trasporto su rotaia, in particolare nel settore delle metropolitane e dei treni ad alta velocità.

Alstom Ferroviaria ha infatti fornito gli equipaggiamenti di trazione per le metropolitane di Shanghai (linee 2 e 10) e Nanchino (linea 1), progettati e prodotti nella sede di Sesto San Giovanni (MI – 390 dipendenti) ed i materiali e le parti di ricambio per la flotta di treni ad alta velocità CA250. I treni, progettati e in parte prodotti, nel sito di Savigliano (CN – 1200 dipendenti) erano stati oggetto della premiazione di Alstom per la stessa categoria nell'edizione 2007.

Questi sono solo i risultati più recenti di un impegno globale che vede Alstom Transport attiva in Cina dal 1958, e che ha portato oggi ad avere nel Paese quasi 1.800 dipendenti, 6 joint venture attive, 8 sedi di progetto e 3 partnership industriali (metropolitane, locomotive, treni EMU) con uffici a Pechino, Shanghai, Guangzhou e Hong Kong.

“Ricevere il China Award per la seconda volta nell'arco di 5 anni – ha dichiarato A. TURICCHI, Presidente di Alstom Italia – rappresenta per Alstom il riconoscimento di un impegno nella valorizzazione delle eccellenze italiane in Cina costante nel tempo. Avere un ruolo da protagonisti in progetti infrastrutturali di primaria importanza per la Cina, come il trasporto urbano e ferroviario, è un risultato ottenuto grazie alla capacità dell'azienda di collaborare a livello internazionale con i vari attori, facendo leva sui propri punti di forza locali, in questo caso le sedi di Sesto San Giovanni e Savigliano, centri di eccellenza mondiale del Gruppo per i sistemi di trazione e i treni ad alta velocità” (Comunicato stampa Alstom Transport, 25 novembre 2011).