

Notizie dall'estero *News from foreign countries*

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA (RAILWAY TRANSPORTATION)

Un Pendolino italiano per la Polonia

L'ufficio trasporti ferroviari polacco, responsabile della supervisione sulla sicurezza ferroviaria in Polonia, ha omologato il Pendolino, prodotto da Alstom in Italia (fig. 1), per una velocità massima di 250 km/h. Ha inoltre confermato che il treno Pendolino è conforme al sistema di segnalamento polacco e al sistema europeo ERTMS di 1° livello.

La conformità al 2° livello del sistema ERTMS sarà soggetta ad un ulteriore processo di omologazione. Questo importante traguardo giunge a seguito del record di velocità stabilito dal Pendolino in Polonia, dove ha raggiunto i 293 km/h. "I treni Pendolino di Alstom si stanno diffondendo con grande successo a livello internazionale e ora offriranno standard di viaggio superiori anche ai passeggeri polacchi", ha commentato A. KNITTER, Vice Presidente di Alstom Transport Europe.

Alstom ha già consegnato puntualmente 16 convogli dei 20 ordinati nel maggio 2011 e realizzati da Alstom in Italia nei siti di Savigliano (CN), specializzato da oltre 30 anni nella produzione dei treni Pendolino, e Sesto San Giovanni (MI), responsabile dei sistemi di trazione.

I treni ad alta velocità Pendolino entreranno in servizio a partire dal mese di dicembre 2014 collegando città come Varsavia, Gdynia e Cracovia. La manutenzione dei treni sarà affidata al Centro di assistenza tecnico Alstom di Varsavia, struttura situata a Olszynka Grochowska e dota-

ta dei più evoluti strumenti di manutenzione per veicoli ferroviari in questa regione dell'Europa.

Progettato per viaggiare fino a 250 km/h su linee sia convenzionali che ad alta velocità, il Pendolino è uno dei treni ad alta velocità più venduti al mondo (500 convogli). Omologati per la circolazione in 14 Paesi e per l'attraversamento di sette frontiere europee, sono treni progettati per offrire eccellenti livelli di comfort e viaggi transfrontalieri all'insegna dell'efficienza.

Con 25 anni di esperienza nel servizio commerciale e un programma di Ricerca e Sviluppo improntato all'ulteriore ottimizzazione delle prestazioni, il treno ad alta velocità di

Alstom è in grado di soddisfare le esigenze di qualsiasi regione del mondo interessata a introdurre il trasporto ad alta velocità, dal Nord America alla Russia, dai Paesi CSI a quelli asiatici (*Comunicato stampa Alstom, 18 settembre 2014*).

Italian Pendolino in Poland

On 11th September, the Polish Office of Rail Transport - responsible for supervision over the railway sector's safety in Poland - has certified Pendolino train (fig. 1) for up to 250 km/h. It has also confirmed that Pendolino train is compliant with Polish signaling system and European ERTMS level 1. The compliance with ERTMS level 2 will be subject of further certification process. This milestone occurs after Pendolino train reached a high-speed record of 293 km/h in Poland.

"Alstom's Pendolino trains are successfully expanding internationally and will now provide Polish passengers with superior standards of traveling" said A. KNITTER, Vice President of Alstom Transport Europe.



(Fonte - Source: Alstom)

Fig. 1 - Il Pendolino di Alstom per l'esercizio in Polonia, omologato per una velocità massima di 250 km/h.

Fig. 1 - Alstom Pendolino in Poland, approved for a maximum speed of 250 km/h.

Alstom has already delivered on time 16 trainsets, out of the 20 ordered in May 2011. The Pendolino high speed trains will circulate from and to cities like Warsaw, Gdynia, Kraków as from December 2014. The trains will be maintained at Alstom's Train Technical Service Centre in Warsaw. This facility, located in Olszynka Grochowska, is equipped with the most high-tech rolling stock servicing tools in this part of Europe.

Designed to run at up to 250 km/h on both high-speed and conventional lines, Pendolino is one of the world's best-selling high speed train (500 trainsets sold). Certified to operate in 14 countries and to cross seven European borders, this range of trains is designed to offer excellent passenger comfort and seamless international travelling.

With a 25-year return of experience in commercial service and an R&D programme designed to further optimize its performance, this Alstom high-speed train is able to address the needs of all regions worldwide - including Russia, CIS and Asia - willing to develop high-speed transport.

Its success rests on its modularity and flexibility. It can be fully customized from interior layout to the number of cars (already sold in configurations from 3 to 11 cars), voltage power supply, train width, track gauge and suspension. Pendolino can be operated under extreme climate conditions (up to 45° and -45°C). It is also available with the optional Tiltronix, Alstom's anticipative tilting technology, which enables the train to tilt by up to 8 degrees and still run at 250 km/h, allowing it to travel 30-35% faster in curves than conventional trains with even greater comfort.

About Alstom Transport.

A promoter of sustainable mobility, Alstom Transport develops and markets the most complete range of systems, equipment and services in the railway sector. Alstom Transport manages entire transport systems, including rolling stock, signalling, maintenance and modernisation, infrastructure and offers integrated solu-

tions. Alstom Transport recorded sales of €5.9 billion in the fiscal year 2013/14. Alstom Transport is present in over 60 countries and employs around 28,300 people (Alstom Press, September 18th, 2014).

RFI-UFT: convenzione attuativa per l'adeguamento del Corridoio Luino

- Sagoma ferroviaria ampliata a 4 m per passaggio semirimorchi su treno. Accordo firmato da M. GENTILE, Amministratore Delegato di RFI, e P. FÜGLISTALER, Direttore Ufficio Federale dei Trasporti. A RFI la responsabilità appalti ed esecuzione lavori.
- Definizione e pianificazione delle modalità e dei tempi per lo sviluppo delle fasi progettuali, negoziali e realizzative degli interventi sulla parte italiana del Corridoio ferroviario di Luino, che collega l'Italia con la Svizzera.

Questi i punti salienti della convenzione attuativa dell'Accordo bilaterale per l'adeguamento della sagoma del corridoio di Luino siglato il 28 gennaio 2014 da M. LUPU, Ministro italiano delle Infrastrutture e dei Trasporti, e da D. LEUTHARD, Ministro svizzero dei Trasporti.

Ora l'intesa è stata firmata a Genova da M. GENTILE, Amministratore Delegato di Rete Ferroviaria Italiana (Gruppo FS Italiane), e da P. FÜGLISTALER, Direttore dell'Ufficio Federale dei Trasporti della Confederazione Svizzera (fig. 2).

Proseguono così, rispettando programmi e intese, le attività finalizzate all'adeguamento delle linee ferroviarie sulle direttrici Luino-Gallarate/Novara. Adeguamenti che

permetteranno, entro il 2020, il trasporto in treno di semirimorchi con altezze fino a quattro metri.

Gli interventi interesseranno principalmente i tratti di linea in galleria: fresatura della volta e abbassamento dei binari. I cantieri saranno operativi dalla seconda metà del 2016. Il cronoprogramma dei lavori, concordato da Rete Ferroviaria Italiana con le società ferroviarie SBB/CFF/FFS e BLS, permetterà di garantire l'offerta di traffico merci anche durante le fasi esecutive che prevedono l'interruzione del corridoio ferroviario.

Parallelamente, Rete Ferroviaria Italiana realizzerà anche il potenziamento infrastrutturale della linea Chiasso-Milano, che completa il quadro degli interventi sulle linee di collegamento con la Svizzera (Comunicato stampa RFI, 18 settembre 2014).

RFI: UFT the Swiss government signed the Convention implementing Luino Corridor adaptation

- Railway free "gabarit" (loading gauge) widening to 4 meters for passage of the train with middletrailers. Agreement signed by M. GENTILE, AD RFI, and P. FÜGLISTALER, Director Federal Office of Transport. To RFI the responsibility for procurement and execution of works.



(Fonte - Source: RFI)

Fig. 2 - L'accordo tra il ministro dei trasporti svizzero, P. FÜGLISTALER, e l'ad di RFI, M. GENTILE.

Fig. 2 - The agreement between the Swiss Transport Minister, P. FÜGLISTALER, and the CEO of RFI, M. GENTILE.

- *Definition and planning of procedures and timelines for the development of the project phases, negotiation and realization of the interventions on the Italian side of the Luino railway corridor, which connects Italy with Switzerland.*

These are the highlights of the Convention implementing the bilateral agreement for the adjustment of the shape of the Luino corridor signed January 28, 2014 by M. LUPI, Italian Minister of Infrastructure and Transportation, and D. LEUTHARD, Swiss Minister of Transport.

Now the agreement was signed in Genova by M. GENTILE, CEO of the Italian Railway Network (Group FS Italian), and P. FÜGLISTALER, Director of the Federal Office of Transport of the Swiss Confederation (fig. 2).

This adds to respecting programs and arrangements, the activities aimed at upgrading the railway lines on the guidelines Luino-Gallarate/Novara. Adjustments that will, by 2020, transport by train of trailers with heights of up to four meters.

The actions will affect mainly the dash lines in the gallery: milling time and lowering the tracks. The sites will be operational by the second half of 2016. The schedule of works agreed upon by the Italian Railway Network with the railways SBB/CFF/SBB and BLS, will ensure the supply of freight traffic during the construction phases that provide for interruption of the rail corridor.

In parallel, the Italian Railway Network will also carry out infrastructural improvement of the line Chiasso-Milano, which completes the framework for the connecting lines with Switzerland (RFI Press, September 18th, 2014).

TRASPORTI URBANI (URBAN TRANSPORT)

Aubagne: il primo Citadis firmato H. DI ROSA

E' entrato in servizio il primo tram Citadis Compact (fig. 3) realizzato da Alstom per la città francese

di Aubagne. Vera e propria opera d'arte, il tram di Aubagne ha un design unico nato dalla collaborazione tra l'artista contemporaneo H. DI ROSA, il centro Design & Styling di Alstom Transport e i bambini della città di Aubagne.

I passeggeri, protagonisti della divertente livrea che trae ispirazione dalla street art, affollano le fiancate del veicolo, occupando anche parte degli ampi finestrini. La sede Alstom di Sesto San Giovanni, centro di eccellenza mondiale per i sistemi di trazione, è responsabile della progettazione e produzione del sistema di trazione e del convertitore di trazione.

Progettato per rispondere alle necessità delle aree urbane di medie dimensioni (da 50.000 a 100.000 abitanti), il tram Citadis Compact di nuova generazione, si avvale dei 15 anni di esperienza di Alstom nella produzione di tram, con oltre 1.800 Citadis ordinati da 45 città di tutto il mondo.

Nei suoi 22 m di lunghezza, il Citadis Compact può trasportare fino a

146 passeggeri. L'accesso è agevolato dalle porte doppie e dall'ampiezza e la circolazione dall'ampio corridoio. Gli allestimenti interni del tram sono completamente modulari (disposizione dei sedili, spazio per i bagagli). I motori a magneti permanenti riducono il consumo di energia mentre l'accessibilità ai componenti chiave come carrelli e aria condizionata, rende più facile e veloce la manutenzione (*Comunicato Alstom*, 3 settembre 2014).

N.B. - Hervé DI ROSA (Sète, 1959), è un artista contemporaneo appartenente al movimento francese della "rappresentazione libera", con influenze dal fumetto al rock, ai graffiti. Utilizzando i materiali più vari e collaborando con gli artigiani di tutto il mondo, promuove valori quali l'apertura, la condivisione e lo scambio tra le diverse culture.

Alstom first Citadis in Aubagne

Alstom will celebrate the arrival of the first Citadis Compact (fig. 3) at the launch of the first tramway line of the



(Fonte - Source: Alstom)

Fig. 3 – Il tram della serie Citadis "autografato" da H. DI ROSA.
Fig. 3 - The first Citadis tram series "signed" by H. DI ROSA.

Pays d'Aubagne et de l'Etoile urban district in France. The entry into commercial service, planned for 1 September, was announced during a press conference in the presence of S. BARTHÉLÉMY, President of the Pays d'Aubagne et de l'Etoile urban district council, P. COULOMB, Transport Vice-President, G. ARIBAUD from French transport operator Transdev, and J. BELTRAN, Sales Director of Alstom Transport France.

Aubagne's Citadis Compact tram, which will serve the line from Le Charrel to the Aubagne bus station, is a testament to the joint efforts of Alstom's Design & Styling department, the artist H. DI ROSA and the children of the town's schools.

Specially designed to meet the needs of medium-sized networks (50,000 to 100,000 inhabitants) and secondary lines, the new-generation tram Citadis Compact capitalises on Alstom's fifteen years of tram experience, with over 1,800 Citadis trams ordered by 45 cities worldwide, 24 of them abroad.

Citadis Compact offers the largest capacity on the market in proportion to its size (22 m), and can carry up to 146 passengers in its highest-capacity version. Passenger circulation is made much easier by the double doors, unique for a tram of this length, and the widest central aisle on the market.

Citadis Compact's high level of modularity also makes it possible to adapt the interior layout (seat arrangement, luggage racks etc.). The permanent magnet motors reduce electricity consumption and the accessibility of key components, such as the bogies and the air conditioning, facilitates maintenance and reduces operating costs and tram immobilisation times for even greater efficiency.

Six of Alstom Transport's eleven sites in France took part in building the Citadis for Aubagne: La Rochelle for the tram design and construction, Saint-Ouen for the design, Ornans for the motors, Le Creusot for the bogies, Tarbes for the power train equipment and Villeurbanne for the onboard IT (Alstom Press, September 3rd, 2014)

Tram a trazione senza catenaria in esercizio in Cina

CSR Nanjing Puzhen Rolling Stock Co. Ltd. (CSR Puzhen), una controllata di China South Rolling Stock Corporation Limited, ha consegnato le prime quattro di 15 unità-tram a pianale ribassato con trazione senza catenaria per la città di Nanchino, in Cina (fig. 4). Due di questi tram sono entrati in servizio passeggeri sugli 8 km di linea Hexi per rispondere alla richiesta di trasporto passeggeri durante i Giochi olimpici giovanili estivi di Nanchino tra il 16 agosto e il 28 agosto 2014.

I nuovi tram di Nanchino rappresentano l'ultima generazione di tram. Sulla base dei nuovi sistemi ad alta potenza a batterie della serie Bombardier Primove Li-Ion, i tram marcano senza derivare potenza elettrica dai cavi aerei sul 90% delle linee. Le batterie vengono ricaricate senza soluzione di continuità durante il normale servizio passeggeri attraverso il pantografo, staticamente, alle fermate del tram e, dinamicamente, durante l'accelerazione. È la prima volta che tram con batterie di trazione Primove sono entrati in servizio passeggeri, così come è la prima volta, in generale, che le batterie agli io-

ni di litio sono state utilizzate per la trazione del tram senza catenaria.

Dopo aver vinto il contratto nel mese di aprile 2013, il partner di Bombardier, CSR Puzhen, sta costruendo i tram, basati sulla tecnologia di Bombardier Flexity 2, presso la sua sede a Nanchino. Bombardier fornirà l'attrezzatura MITRAC di trazione ed sistemi di comando e controllo, gli innovativi Flexx Urbano 3000, i carrelli, ed ovviamente i sistemi di batterie Primove. In qualità di partner di CSR Puzhen, Bombardier sosterrà anche il progetto nell'ambito di un accordo di rilascio di una licenza per utilizzo della suo know-how tecnologico di 10 anni, firmato nel 2012, che consente la RSI Puzhen di vendere e produrre il 100 cento tram a pianale ribassato utilizzando la tecnologia di Bombardier in Cina (compresa la produzione per Hong Kong e Macao).

In totale, otto veicoli verranno utilizzati sulla linea Hexi, che collega quattro fermate delle linee metropolitane centrali 1 e 2 con le sedi dei Giochi Olimpici della Gioventù. Altri sette veicoli sono previste per la lunga linea Qilin, 9 km, sempre a Nanchino, che sarà inaugurata entro la fine dell'anno.



(Fonte - Source: Bombardier).

Fig. 4 - Il tram con trazione in assenza di catenaria in esercizio in Cina.

Fig. 4 - The tram catenary-free in operation in China.

La linea Qilin presenta tratti ripidi e una via sopraelevata su una strada importante. Il servizio su questa direttrice ad alta richiesta dimostra l'idoneità delle batterie Primove per la trazione senza catenaria in modo affidabile ed efficiente praticamente su qualsiasi linea tramviaria in tutto il mondo (Comunicato stampa Bombardier, 4 settembre 2014).

Bombardier's Catenary-Free in operation in China

Bombardier partner CSR Nanjing Puzhen Rolling Stock Co. Ltd. (CSR Puzhen), a subsidiary of China South Locomotive and Rolling Stock Corporation Limited, has delivered the first four of 15 catenary-free low-floor trams to the city of Nanjing, China (fig. 4). Two of these trams have entered into passenger revenue service on the 8 km long Hexi line to support the 2nd Summer Youth Olympic Games, held in Nanjing between August 16 and 28, 2014.

Nanjing's new trams represent the next generation of tram technology. Based on new high-power Bombardier Primove Li-Ion battery systems, the trams operate without overhead cables on 90% of the lines. The batteries are re-charged seamlessly during normal passenger service via the pantograph, statically at tram stops and dynamically during acceleration. It is the first time ever that trams with Primove traction batteries have entered into passenger service as well as the first time, in general, that Li-ion batteries have been used for catenary-free tram operation.

After winning the order in April 2013, Bombardier's partner CSR Puzhen is building the trams, based on Bombardier's Flexity 2 technology, at its site in Nanjing. Bombardier will supply the Mitrac propulsion and controls equipment, the innovative FLEXX Urban 3000 bogies and the Primove battery systems. As CSR Puzhen's partner, Bombardier will also support the project under a 10-year technology license agreement, signed in 2012, that enables CSR Puzhen to sell and manufacture 100 per cent low-floor trams using Bombardier's

technology in China (including Hong Kong and Macao).

In total, eight vehicles will run on the Hexi line, which connects four stops on central metro lines 1 and 2 with the venues of the Youth Olympic Games. Another seven vehicles are planned for the 9 km long Qilin line, also in Nanjing, that will be opened later this year.

The Qilin line features steep sections and an elevated route over a major highway. Service on this demanding route will demonstrate the suitability of Primove batteries for reliable and efficient catenary-free operation (CFO) on nearly any tram line across the globe (Bombardier Press, September 4th, 2014)

INDUSTRIA (MANUFACTORY)

Alstom e RZD International ammodernano l'infrastruttura ferroviaria in Serbia

Un consorzio (comprendente anche Serbian Institute Mihajlo Pupin, Belgrado e controllate di Alstom Transport con sede in Italia e Russia) guidato da Alstom e RZD International, comprendente il loro partner locale, Institute Mikhajlo Pupin, ha firmato un contratto per la fornitura del sistema di segnalamento su parte della linea Belgrado-Pan evo in Serbia. La firma (fig. 5) giunge ad appena due mesi dalla sottoscrizione di un memorandum d'intesa per la conduzione di progetti ferroviari sul mercato internazionale da parte delle due aziende. Il contratto per Alstom ha un valore di circa 10 milioni

di euro (contabilizzato nel secondo trimestre dell'esercizio 2014-2015) e il nuovo sistema di segnalamento sarà installato entro la fine del 2016.

La sede italiana di Bologna - 620 dipendenti, centro di eccellenza mondiale per i sistemi di segnalamento ferroviario - parteciperà al progetto fornendo il sistema di interlocking elettronico, Smartlock 400.

Si tratta del primo progetto di Alstom Transport con un partner russo al di fuori dell'area di mercato dei 1520 mm e del primo nel segnalamento in Serbia e nella regione balcanica. Il progetto di ricostruzione, che fa parte dello sviluppo del Corridoio ferroviario europeo ed è finanziato dalla Russia (85%) e dalla Serbia (15%), è già partito e proseguirà per i prossimi cinque anni. Si tratta del primo passo nella ricostruzione di una linea ferroviaria di 428 km. Attualmente circolano ogni giorno sulla linea 60 treni (passeggeri e merci). Entro il 2020 questa cifra sarà più che raddoppiata, raggiungendo quota 136 treni.

“Siamo orgogliosi di essere partner di RZD International nell'ammmodernamento della rete ferroviaria serba. Questo progetto aprirà la strada a future sinergie tra RZD e Al-



(Fonte - Source: Alstom)

Fig. 5 - L'accordo tra Alstom ed RZD sulla manutenzione dell'infrastruttura serba.

Fig. 5 - The agreement between Alstom and RZD for the maintenance of the Serbian Railway Infrastructure.

stom, per servire i nostri clienti nell'ambito del mercato dello scartamento di 1520 mm e oltre", commenta T. DESTERACT, Senior Vice President di Alstom Transport per la regione della Comunità degli Stati Indipendenti (CSI).

Alstom installerà il suo sistema di interlocking elettronico, Smartlock 400, lungo la tratta di 16 km che conduce verso la Romania, dal ponte di Pan evo alla stazione principale di Pan evo. Smartlock 400, con il suo sistema diagnostico remoto potenziato, assicura la massima disponibilità della rete e la massima sicurezza operativa, con costi di manutenzione ridotti, aumentando al contempo la capacità di gestione del traffico.

Questo progetto supporterà l'elevato livello di traffico pendolare tra Pan evo e Belgrado e ottimizzerà ulteriormente il traffico di transito internazionale verso la Romania, aumentando la capacità della Serbia di attirare gli investimenti stranieri (*Communicato stampa Alstom*, 16 settembre 2014).

Alstom and RZD International will renew railway infrastructure in Serbia

A consortium (it also includes: Serbian Institute Mihajlo Pupin, Belgrade and subsidiaries of Alstom Transport is based in Italy and Russia) led by Alstom and RZD International, including their local partner, Mihajlo Pupin Institute, has signed a contract for the supply of the signaling system on the line Belgrade-Pancevo in Serbia. The signing (fig. 5) comes just two months after the signing of a Memorandum of Understanding for the conduct of railway projects in the international market by the two companies. The contract for Alstom has a value of about 10 million euro (recognised in the second quarter of fiscal year 2014-2015) and the new signaling system will be installed by the end of 2016.

The Italian branch of Bologna - 620 employees worldwide center of excellence for railway signaling systems - will participate in the project by pro-

viding the electronic interlocking system, Smartlock 400.

This is the first project of Alstom Transport with a Russian partner outside the market of 1520mm gauge and early in signaling in Serbia and the Balkan region. The reconstruction project, which is part of the development of the European rail corridor and is funded by Russia (85%) and Serbia (15%), has already begun and will continue for the next five years. This is the first step in the reconstruction of a railway line of 428 km. Currently are running every day on line 60 trains (passenger and freight). By 2020 this figure will be more than doubled, reaching a total of 136 trains.

"We are proud to partner with RZD International in the modernization of the railway network in Serbia. This project will pave the way for future synergies between RZD and Alstom, to serve our customers in the market of 1520 mm gauge and beyond," said T. DESTERACT, Senior Vice President of Alstom Transport for the region of the Commonwealth of Independent States (CSI).

Alstom will install its electronic interlocking system, Smartlock 400, along the route of 16 km that leads to Romania, from the bridge to the main station in Pan evo. Smartlock 400, with its enhanced remote diagnostic system ensures maximum network availability and maximum reliability with reduced maintenance costs, while increasing the capacity of traffic management.

This project will support the high level of commuter traffic between Belgrade and Pan evo and further optimize the international transit traffic to Romania, increasing the capacity of Serbia to attract foreign investment (Alstom Press, September 16th, 2014).

VARIE (OTHERS)

ERFA: allarme degli operatori europei per le politiche ferroviarie nell'UE

I nuovi operatori ferroviari, rappresentati da ERFA (European Rail

Freight Association), sono preoccupati per le tendenze di rimonopolizzazione riscontrabili nel mercato. Il 4° Pacchetto Ferroviario, proposto dalla Commissione Europea, intende stabilire condizioni eque. "La politica deve ora portare avanti questa riforma - si legge in una nota diffusa lo scorso 21 luglio - che è indispensabile affinché gli operatori più piccoli e indipendenti possano contribuire alla crescita del settore".

I membri di ERFA, che rappresentano 70 imprese ferroviarie e 15.000 posti di lavoro, sono sempre più spesso vittime di discriminazione a causa di condizioni di mercato non eque.

Lo sviluppo di un sistema ferroviario sostenibile è frenato, infatti, dalle società ferroviarie monopolistiche intenzionate a mantenere la propria posizione dominante. Gli ostacoli e le pratiche discriminatorie affrontate dai membri di ERFA in tutta Europa smorzano il dinamismo, l'innovazione e la creatività di cui il settore ferroviario ha tanto bisogno, e minano il più ampio interesse di promuovere la crescita e l'occupazione in Europa.

Gli operatori di trasporto ferroviario più piccoli hanno bisogno di adeguate condizioni in cui non vengano ostacolati e schiacciati dagli operatori ferroviari storici. ERFA rifiuta di credere che il dominio di una manciata di potenti operatori ferroviari sia di beneficio per i clienti, i passeggeri e per l'ambiente.

- *Il 4° Pacchetto Ferroviario stabilisce condizioni di mercato eque*

Il pilastro governance del 4° Pacchetto Ferroviario rimuove le numerose pratiche discriminatorie che i player più piccoli devono affrontare sul mercato, minando la loro capacità di investire e crescere. ERFA sostiene la proposta della Commissione Europea delle cosiddette muraglie cinesi, capaci di garantire la trasparenza dei flussi finanziari all'interno di strutture di holding nelle quali il proprietario dell'infrastruttura e le imprese fer-

roviarie storiche si trovano sotto la stessa proprietà.

- *La panoramica*

Finché esiste un legame finanziario tra il gestore dell'infrastruttura e l'impresa ferroviaria "incumbent", il gestore dell'infrastruttura continuerà ad avere un interesse a concedere un trattamento privilegiato alle imprese ferroviarie storiche a discapito degli altri utenti e dell'intero sistema ferroviario. ERFA ritiene che l'entità responsabile della gestione delle tracce non debba avere interesse a indebolire o bloccare altri utenti ferroviari con cui non ha legami finanziari diretti. Questo tipo di trattamento è ingiustificato ed è una triste realtà vissuta in tutta Europa dai membri ERFA, mettendo a repentaglio l'esistenza stessa di nuovi operatori, scoraggiando gli investimenti e andando contro tutti i tentativi seri di promuovere la crescita del settore ferroviario.

- *I nuovi operatori portano innovazione e dinamismo*

I nuovi operatori, che per definizione non sono i grandi operatori ferroviari storici, promuovono la competitività della rotaia rispetto ad altre modalità di trasporto. Essi offrono servizi innovativi, investono nella settore ferroviario, e generano posti di lavoro in tutta Europa. I clienti giustamente si aspettano di ottenere i migliori servizi possibili da tutti gli operatori ferroviari, e i membri di ERFA sono interessati a svilupparli. Una sana concorrenza tra operatori storici e *new entrants* offre libertà di scelta per i clienti e contribuisce a rendere il mercato ferroviario più attraente per tutti. Condizioni quadro eque e affidabili sono dunque un prerequisito per gli investimenti nel settore. Se si permette ai player dominanti di bloccare i piccoli operatori, impedendo in tal modo la creazione di nuovi servizi, si lavora contro il più ampio interesse di rilanciare il sistema ferroviario in Europa.

- *La politica europea sta voltando le spalle alla crescita ferroviaria?*

Nonostante la retorica politica sul trasferimento del traffico di merci e passeggeri sulla ferrovia, i politici europei stanno voltando le spalle mentre gli operatori più piccoli e indipendenti, che promuovono crescita, investimenti e innovazione, vengono spinti fuori dal mercato. In vista dell'incontro del Ministro dei trasporti italiano ai parlamentari europei programmato per il 22 luglio, ERFA sollecita la Commissione trasporti del Parlamento europeo a mantenere la pressione sugli Stati membri dell'UE affinché vengano compiuti progressi sul pilastro politico del 4° Pacchetto Ferroviario. Solo attraverso le riforme del pilastro politico possono essere garantite condizioni quadro democratiche e trasparenti per tutti i player del mercato. ERFA sottolinea che frenare il potenziale della rotaia significa fare un regalo a modalità di trasporto meno ecologiche. ERFA invita gli Stati membri dell'Unione Europea e gli eurodeputati a cogliere l'opportunità di assicurare un futuro positivo per il trasporto ferroviario in Europa, funzionale agli obiettivi più ampi, quali crescita e sostenibilità (*Da ANSF Newsletter n. 2-2014, come da fonte ERFA*).

ERFA: alarm of operators for the railway EU policy

The new rail operators, represented by ERFA (European Rail Freight Association), are concerned about the trends remonopolisation found in the market. The 4th Railway Package, proposed by the European Commission, aims to establish a level playing field. "Politics should now carry out this reform - said in a statement released on July 21 - which is indispensable for professionals and small independent can contribute to the growth of the industry."

The members of ERFA, representing 70 railway companies and 15,000 jobs, are increasingly the victims of discrimination due to market conditions not fair.

The development of a sustainable rail system is hampered, in fact, from

the monopolistic railway companies wishing to maintain its dominant position. The barriers and discriminatory practices faced by members of ERFA throughout Europe dampen the dynamism, innovation and creativity that the rail industry has so much need, and undermine the broader interest of promoting growth and employment in Europe.

The operators of rail transport smaller they need adequate conditions in which they are not hampered and crushed by the incumbent rail operators. ERFA refuses to believe that the domain of a handful of powerful rail operators is beneficial for customers, passengers and the environment.

- *The 4th Railway Package establishes a fair market*

The governance pillar of the 4th Railway Package removes the many discriminatory practices that smaller players are facing in the market, undermining their ability to invest and grow. ERFA supports the European Commission's proposal of so-called Chinese walls, able to guarantee the transparency of financial flows within holding structures in which the owner of the infrastructure and the incumbent railway undertakings are under the same ownership.

- *The overview*

As long as there is a financial link between the infrastructure manager and the railway undertaking incumbent, the infrastructure manager will continue to have an interest in granting preferential treatment to the incumbent railway undertakings to the detriment of other users and the entire rail system. ERFA believes that the entity responsible for the management of the tracks should not have an interest in weakening or blocking other users railway with which it has no direct financial links. This type of treatment is unjustified and it is a sad reality lived throughout Europe by the members ERFA, jeopardizing the very existence of new entrants, discouraging investment and going against all serious attempts to promote the growth of the railway industry.

- New entrants bring innovation and dynamism

The new operators, which by definition are not large incumbent rail operators, promote the competitiveness of rail compared to other modes of transport. They offer innovative services, investing in the rail sector and create jobs across Europe. Customers rightly expect to get the best possible services to all rail operators, and members of ERFA are interested in developing them. A healthy competition between incumbents and new entrants offering freedom of choice for customers and helps to make the railway market more attractive to everyone. Reliable and fair framework conditions are therefore a prerequisite for investment in the sector. If you allow the player to block the dominant small-scale operators, thereby preventing the creation of new services, working against the wider interest to revitalize the rail system in Europe.

- European policy is turning his back on the growth train?

Despite the political rhetoric on the transfer of cargo and passenger traffic on the railway, European politicians are turning their backs while smaller operators and independent, which promote growth, investment and innovation, are pushed out of the market. In view of the meeting of the Minister of Transport Italian MEPs scheduled for July 22, ERFA urges the Transport Committee of the European Parliament to keep the pressure on EU Member States to ensure that progress is made on the political pillar of the 4th Railway Package. Only through the reforms of the political pillar framework conditions can be guaranteed democratic and transparent for all market players. ERFA stresses that curb the potential of rail means making a gift to less environmentally friendly modes of transport. ERFA calls on the EU Member States and MEPs to seize the opportunity to ensure a positive future for rail transport in Europe, serves the broader objectives, such as growth and sustainability (From ANSF Newsletter n. 2-2014, as original source ERFA).

Dialogo internazionale sugli sviluppi globali del settore ferroviario a InnoTrans 2014

Un approfondito scambio di informazioni sugli sviluppi dinamici del settore ferroviario mondiale, è ciò che ci si aspetta nel Summit dei Leader nel trasporto ferroviario, il giorno di apertura InnoTrans 2014. I ministri dei trasporti e i segretari di Stato, nonché gli amministratori delegati delle aziende ferroviarie e gli operatori di rete si auspica che partecipino a questo summit ferroviario il 23 settembre, presso la fiera leader internazionale per le tecnologie dei trasporti a Berlino. Anche i rappresentanti del settore ferroviario e delle organizzazioni e associazioni di trasporto prenderanno parte all'evento. I partecipanti alla manifestazione rappresenteranno oltre 40 paesi. Secondo il Dr. R. GRUBE, presidente del consiglio di amministrazione di Deutsche Bahn, "il Summit dei Leader nel trasporto ferroviario è diventato un punto d'incontro a InnoTrans per i nostri visitatori di alto livello provenienti da tutto il mondo, che sono interessati alle ultime tendenze del settore ferroviario. Il focus della tavola rotonda di quest'anno, che è co-organizzato dal Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture Digitali, è sulle mutevoli esigenze dei clienti per quanto riguarda il trasporto ferroviario nell'era digitale. Noi di Deutsche Bahn forniremo un ulteriore impulso per il trasporto pubblico in rete e per lo sviluppo del progetto Mobilità 4.0".

Il titolo del Summit Leader ferroviario di quest'anno è "Railways in a Connected World – Intermodal and Customer-oriented Mobility". Figure di elevato livello prenderanno parte alla tavola rotonda, che oltre Dr. R. GRUBE includono H.E.M. AL TAYER, CEO e amministratore delegato della Strade e Transport Authority di Dubai, così come V. YAKUNIN, presidente delle Ferrovie Russe e presidente dell'Unione Internazionale delle Ferrovie (UIC).

Il summit dei Leader nel trasporto ferroviario è stato organizzato da Deutsche Bahn e Ministero Federale dei Trasporti e delle Infrastrutture

Digital in collaborazione con Messe Berlin (*Innotrans Press*, 12 settembre 2014).

International dialogue on global rail industry developments at InnoTrans 2014

An in-depth exchange of information on the dynamic developments in the global rail industry - that is what the Rail Leaders' Summit on the opening day of InnoTrans 2014 stands for. Transport ministers and state secretaries as well as CEOs of rail companies and network operators are expected to attend this rail summit on 23 September at the leading international trade fair for transport technology in Berlin. Representatives of the rail industry and of transport organisations and associations will also be taking part. Participants at the event will represent over 40 countries.

According to Dr. R. GRUBE, Chairman of the board of Deutsche Bahn, "the Rail Leaders' Summit has become a regular meeting place at InnoTrans for our high-ranking visitors from around the world who are interested in the latest rail industry trends. The focus of this year's panel discussion, which is co-hosted by the Ministry of Transport and Digital Infrastructure, is on changing customer needs as regards rail transport in the digital age. We at Deutsche Bahn will provide a further impetus for networked public transport and for developing Mobility 4.0."

The title of this year's Rail Leaders' Summit is "Railways in a Connected World - Intermodal and Customer-oriented Mobility". High-ranking figures will be taking part in the panel discussion. Besides Dr. R. GRUBE they include H.E.M. AL TAYER, CEO and managing director of the Dubai Roads and Transport Authority, as well as V. YAKUNIN, president of Russian Railways and president of the International Union of Railways (UIC).

The Rail Leaders' Summit is organised by Deutsche Bahn and the Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure in cooperation with Messe Berlin (Innotrans Press, September 12th, 2014).

Rendere sicuri ed efficienti i lavori di armamento ferroviario

I lavori sul binario vengono sempre realizzati sotto stress e/o in ore notturne, al fine di limitare costose interruzioni di binario e limitazioni di velocità. È necessario altresì garantire efficienza ed alti standard di qualità. Il personale è esposto ad alto rischio incidente, nonostante l'applicazione di tutte le misure di sicurezza possibili.

Nella progettazione del Sistema di Manutenzione Mobile Robel (MIS) (fig. 6), questi aspetti sono stati valutati, considerati e trasformati in una soluzione economica e sicura per la realizzazione di molti lavori di armamento ferroviario. Il MIS costituisce una sorta di custodia protettiva, offre un luogo di lavoro sicuro e al riparo da intemperie, comprensivo del trasferimento del personale di linea da e verso il luogo di intervento.

- *Un sistema – tre unità*

Il MIS è costituito da tre unità compatte: la TVE 69.40 (unità di trazione e di alimentazione), la ZW 69.45 (carro intermedio) e la MIE 69.40 (unità di manutenzione mobile).

La potente unità di trazione e di alimentazione è dotata di un'officina, nella quale vengono effettuate le riparazioni ed i lavori di manutenzione. Inoltre, è presente un ampio spazio adibito ad alloggio, integrato con cucina e bagno.

Nel carro intermedio vengono trasportati in cantiere tutti i materiali di lavoro, gli attrezzi e i macchinari. Il carico e lo scarico avvengono in modo semplice e veloce mediante delle rampe caricatori montate su entrambi i lati. Una potente gru con una portata di 2,5 t si occupa del carico e dello scarico di attrezzature e materiali.

Tutte le attività specifiche di riparazione e di manutenzione dei binari e degli scambi vengono effettuate all'interno dell'unità di manutenzione mobile. I macchinari utilizzati vengono alimentati, tramite l'unità di

trazione e di alimentazione, con energia elettrica, pneumatica o idraulica. Le pareti laterali azionate pneumaticamente vengono fatte fuoriuscire aumentando l'area di lavoro fino a 800 mm per ciascun lato. La cabina, dotata di telecamere per avere una buona panoramica della zona esterna e di quella di lavoro, permette la marcia in entrambe le direzioni.

- *Il MIS – un ambiente di lavoro mobile e sicuro sulla linea ferroviaria*

Il sistema rappresenta un ambiente di lavoro mobile, in grado di offrire protezione e comfort per il personale e approvvigionamento ottimizzato di materiali. Gli attrezzi e i macchinari vengono disposti in modo tale che il processo di lavoro sia ergonomico e quindi ne risulti un'elevata efficienza. Il MIS rappresenta una protezione per il personale: al suo interno il transito dei treni, così come gli agenti atmosferici, non rappresentano più fattori di pericolo. Due componenti laterali con tendine lamellari integrate hanno lo scopo di proteggere dalla pioggia o dal vento e forniscono protezione antiabbagliante dai binari adiacenti. Quando sono aperti garantiscono illuminazione naturale e ventilazione, ma in condizioni di scarsa visibilità l'ambiente di

lavoro può essere illuminato artificialmente in modo ideale. Tutti i macchinari vengono azionati dal MIS, per questo motivo non provocano nessuna emissione diretta e l'inquinamento acustico è considerevolmente più basso rispetto alle comuni macchine con combustione a motore. Il personale resta durante l'intero processo lavorativo all'interno del sistema ed adempie gli obiettivi prefissati in modo sicuro, veloce ed efficiente (Comunicato stampa Robel Bahnbaumaschinen GmbH e Plasser Italiana S.r.l. rappresentante unico per l'Italia, 22 settembre 2014).

Making track construction and maintenance work safe and efficient

Work on the track is often carried out under time pressure or at night as line closures and speed restrictions on the adjacent track cost money. At the same time the work must be carried out efficiently and meet the required quality standards. Despite adhering to the required safety measures a small safety risk may often remain for the workers.

The concept of the Robel Mobile Maintenance System (MMS) (fig. 6), has taken these aspects into consideration and realised these in a safe and



(Fonte - Source: ROBEL)

Fig. 6 – Sistema di Manutenzione Mobile MIS 69.70.
Fig. 6 – Maintenance Mobile System MIS 69.70.

economically efficient solution for working on the track. The MMS acts as a protective cover: It offers a safe working space and transport of material and equipment to and from the work site.

- One system – three units

The MMS consists of three compact units: the 69.40 TSU (Traction and Supply Unit), the 69.45 IC (Intermediate Car) and the 69.40 MMU (Mobile Maintenance Unit). The powerful Traction and Supply Unit houses a workshop which can be used for carrying out repair and maintenance work. In addition to that it has an integrated recreation room with kitchen and sanitary facilities.

All material, equipment and machinery required for the work is transported to the work site in the Intermediate Car. Loading and unloading is made easy and quick with the loading platforms installed on both sides of the vehicle. A high-performance crane with a lifting capacity of up to 2.5 t per mod-

ule is used for transporting machinery and material between the units.

All the actual tasks for repair and maintenance of the track and switch systems are carried out inside the Mobile Maintenance Unit. The machines used there are supplied with electrical, pneumatic and hydraulic power by the traction and supply unit. The hydraulically adjustable side walls can be extended laterally which extends the work space by up to 800 mm on each side. The driver's cab, equipped with cameras for a good view of the outside and working areas, allows travel in both directions.

- The MMS - a mobile and flexible working space on the track

The complete system is a mobile working space offering protection and comfort for the staff as well as optimum supply of material. Tools and machines are arranged such that the work processes are ergonomic and thus highly efficient. The MMS acts as

a protective cover for the workers where the danger from trains passing by is no longer an issue. The work is unaffected by weather conditions and times of the day. Two side elements with integrated horizontal blinds protect workers from precipitation or wind and serve as a glare shield to the adjacent track.

When open, they provide natural light and ventilation. In bad or no daylight the work space is perfectly lit. Machinery and equipment in the MMS are operated electrically, pneumatically or hydraulically. Therefore they do not produce any direct emissions and the noise exposure is considerably lower than with traditional machines with combustion engines. The workers remain inside the MMS throughout the work shift and thus can perform their work safely, quickly and efficiently (Robel Bahnbau-maschinen GmbH and Plasser Italia S.r.l. - exclusive representative for Italy - Press, September 22nd, 2014).