Notizie dall'estero News from foreign countries

Dott. Ing. Massimiliano Bruner

TRASPORTI SU ROTAIA RAILWAY TRANSPORTATION

Svizzera: introduzione di un nuovo collegamento trinazionale e 25 anni di ICE

Il 10 dicembre 2017, in collaborazione con la Deutsche Bahn (DB) e Trenitalia, le FFS introdurranno un nuovo collegamento giornaliero da Francoforte a Milano attraverso la Svizzera. DB e FFS festeggiano inoltre i 25 anni del collegamento ICE tra Germania e Svizzera.

Procede dunque il potenziamento dell'offerta nel traffico viaggiatori internazionale: a partire dal cambiamento d'orario di dicembre 2017, i clienti disporranno di un nuovo collegamento diretto trinazionale Milano-Svizzera-Francoforte sul Meno. In questo modo viene messo in atto quanto concordato dai CEO delle FFS, DB e FS al CEO Summit di fine maggio 2016.

Il treno circolerà ogni giorno con partenza da Milano e arrivo a Francoforte sul Meno passando per l'asse del Lötschberg e con fermata a Berna e Basilea. In senso inverso, il treno partirà da Francoforte sul Meno, fermerà a Basilea, Lucerna e, dopo aver attraversato la galleria di base del San Gottardo, giungerà in Ticino per poi proseguire alla volta di Milano. Sulla tratta verranno impiegati treni FFS del tipo ETR 610 e il tempo di percorrenza sarà di sette ore e mezza. Il collegamento è perciò una comoda alternativa all'automobile. In vista dell'introduzione del nuovo collegamento, oggi a Basilea un ETR 610 è stato battezzato con il nome di Johann Wolfgang von Goethe. Il grande scrittore, nativo di Francoforte, visitò in diversi viaggi la Svizzera e l'Italia. Nei prossimi mesi il treno circolerà con un design trinazionale e farà da ambasciatore per il nuovo collegamento.

• 25 anni di ICE in Svizzera

Da 25 anni i treni ICE collegano la Germania alla Svizzera. Il 27 settembre 1992 un ICE di prima generazione effettuava per la prima volta il viaggio dalla Germania a Zurigo. Da allora i collegamenti diretti tra la Germania e la Svizzera sono stati progressivamente potenziati. Oggi, in collaborazione con la DB, le FFS gestiscono quotidianamente oltre 40 collegamenti diretti ICE, EuroCity o InterCity in ciascuna direzione tra la Svizzera e la Germania.

• Nuovi treni per più comfort

Nei prossimi anni, sia la DB che le FFS investiranno risorse economiche in nuovi treni per il traffico viaggiatori internazionale. Con il nuovo ICE 4 della DB e il Giruno delle FFS, entrambe le ferrovie estendono ulteriormente l'offerta, puntando su comfort di viaggio, tecnologie innovative e rispetto per l'ambiente. I due treni offriranno la rete WLAN, raggiungeranno la velocità di 250 km/h e potranno accogliere oltre 800 viaggiatori.

Offerta per i 25 anni di ICE in Svizzera

Le FFS offrono uno sconto di 25 franchi sul prossimo viaggio in Germania. L'offerta può essere prenotata fino al 10 dicembre 2017 ed è valida per i viaggi dal 27 novembre 2017 al 31 gennaio 2018. Importo minimo di acquisto: 80 franchi per prenotazione. Potete prenotare sulla nostra pagina Web www.ffs.ch/ticket-

shop indicando il codice promozionale «GoGermany2» oppure chiamando il Rail Service al numero 0900 300 300 (CHF 1.19/min.). Il RailBon può essere scaricato all'indirizzo www.sbb.ch/25JahreICE. Si applicano le condizioni in vigore su FFS.ch (*Comunicato stampa FFS-SBB*, 17 novembre 2017).

Switzerland: introduction of a new trinational link and 25 years of ICE

On December 10, 2017, in collaboration with Deutsche Bahn (DB) and Trenitalia, SBBs will introduce a new daily link from Frankfurt to Milan via Switzerland. DB and SBB also celebrate the 25 years of the ICE link between Germany and Switzerland.

The expansion of the offer in international travel is proceeding: as of the change of timetable in December 2017, customers will have a new direct link between Milan-Switzerland and Frankfurt-Main. This is how the CEO SBB, DB and FS CEO agreed at the CEO Summit at the end of May 2016.

The train travels daily from Milan and arrives in Frankfurt am Main passing through the Lötschberg axis and stopping at Berne and Basel. In the opposite direction, the train will depart from Frankfurt on the Main, stop at Basel, Lucerne and, after crossing the Gotthard base tunnel, will arrive in Ticino and then continue to Milan. On the route will be used SBF trains of the type ETR 610 and the journey time will be seven and a half hours. The connection is therefore a convenient alternative to the car. In view of the introduction of the new connection, today in Basel an ETR 610 was baptized by the name of Johann Wolfgang von Goethe. The great writer, native to Frankfurt, visited Switzerland and Italy on several trips. In the coming months, the train will run with a trinational design and will become ambassador for the new link.

• 25 years of ICE in Switzerland

For 25 years, ICE trains connect Germany to Switzerland. On 27 September 1992, a first-generation ICE carried out the journey from Germany to Zurich for the first time. Since then, direct links between Germany and Switzerland have been progressively strengthened. Today, in collaboration with the DB, SBBs manage over 40 direct links between ICE, EuroCity or InterCity in each direction between Switzerland and Germany.

New trains for more comfort

In the coming years, both DB and SBB will invest in new trains for international travel traffic. With the new DB ICE 4 and SBB Giruno, both railways further extend the offer, focusing on travel comfort, innovative technologies and respect for the environment. The two trains will offer the WLAN network, reaching a speed of 250 km / h and accommodating over 800 passengers. Images available on our web site at www.ffs.ch/mediacorner. More information in the SBB blog for media at www.ffs-media.ch.

Offer for 25 years of ICE in Switzerland

The SBBs offer you a discount of 25 francs on your next trip to Germany. The offer can be booked until December 10, 2017 and is valid for travel from November 27, 2017 to January 31, 2018. Minimum purchase amount: 80 francs per booking. You can book on our website www.ffs.ch/ticketshop by pointing the promotional code «GoGermany2» or calling the Rail Service at 0900 300 300 (CHF 1.19 / min.). RailBon can be downloaded at www.sbb.ch/25Jahre-ICE. The conditions in force on SBB.ch apply (SBB SBB Press Release, November 17th, 2017).

TRASPORTI INTERMODALI INTERMODAL TRANSPORTATION

Italia-Svizzera: BLS, trasporto auto al Sempione

Le forze dell'ordine svizzere e italiane visitano la stazione di carico a Kandersteg (fig. 1). Al centro dell'incontro internazionale la gestione del trasporto auto tra Iselle e Briga, a partire dal 10 dicembre gestito da BLS.



(Fonte - Source: BLS)

Fig. 1 - I partecipanti alla visita nella stazione di Kandersteg. Fig. 1 - The participants in the visit to Kandersteg train station.

Il 6 novembre la BLS AG ha organizzato un incontro tra le forze dell'ordine svizzere, italiane ed i rappresentanti della società medesima, per presentare il nuovo servizio e confrontarsi sulle azioni operative correlate. L'oggetto dell'incontro è stato lo scambio internazionale di pareri, allo scopo di permettere un ottimo inizio della gestione del servizio di trasporto auto tra Iselle di Trasquera e Briga tramite BLS, a partire dal cambio orario del 10 dicembre 2017.

In particolare, BLS ha comunicato di voler incrementare l'offerta rispetto a quella attuale del trasporto auto giornaliero, adeguandolo, altresì, alla maggior domanda in occasione di festività o periodi di vacanze. Come al Lötschberg anche al Sempione ci sarà una collaborazione stretta con il territorio, tramite cooperazioni con partner locali per delle attività di marketing mirate anche in Italia.

All'incontro tenutosi a Kandersteg e sul lago di Thun hanno partecipato da parte italiana: i Comandanti Carabinieri Col. F. BELLITTO e Cap. D. LAZZARO, il Comandante Guardia di Finanza Col. G. PARISI, il sost.

Com. Polizia di Stato F. Calabrese, Isp. Capo Polizia di Stato O. Cartini e da parte svizzera: l'ispettore di dogana C. Flück e il Com. della Polizia comunale di N. Kilian Eyer. La rappresentanza della BLS era formata dal direttore trasporto auto Urs Hochuli, dal responsabile pianificazione e produzione D. Waldvogel, dalla responsabile operativa A. Luginbühl, dalla Project manager I. Ott e da F. Brustia rappresentante in Italia.

La BLS è operante dallo scorso dicembre nel servizio ferroviario passeggeri anche nella tratta andata e ritorno Berna-Domodossola, con il Regio Express Lötschberger/Trenino Verde delle Alpi. Va ricordato che, recentemente, è stato potenziato il servizio passeggeri con un ulteriore veicolo al treno in partenza alle 5.58 da Domodossola.

BLS SA è la maggiore ferrovia a statuto privato della Svizzera. Essa gestisce la rete celere a scartamento normale di Berna, la rete celere di Lucerna Ovest nonché diverse linee del traffico regionale complessivamente in sette cantoni. In quanto impresa operante nel settore dei trasporti, le sue attività comprendono

anche il trasporto di auto sul Lötschberg, la navigazione nell'Oberland Bernese e linee di autobus di Busland SA nell'Emmental. Inoltre. BLS offre ai suoi clienti 33 centri viaggi e punti vendita. Con la sua affiliata BLS Cargo SA, l'azienda vanta una forte presenza nel traffico merci. BLS Netz AG gestisce la galleria di base NFTA del Lötschberg e una rete ferroviaria di 420 km di lunghezza. Nel 2015 BLS SA ha trasportato 60 milioni di passeggeri su treni, autobus e battelli e ha conseguito un fatturato di 1 miliardo di CHF. Il Gruppo conta circa 3000 collaboratori in Svizzera, Germania e Italia (Comunicato stampa BLS, 7 novembre 2017).

Italy-Switzerland: BLS, cars-transport through Sempione

The Swiss and Italian forces visit the loading station at Kandersteg (fig. 1). At the heart of the international meeting, the management of car transport between Iselle and Briga from 10 December, run by BLS.

On November 6, BLS AG held a meeting between the Swiss and Italian law enforcement agencies and representatives of the same company, to present the new service and to confront the related operational actions. The subject of the meeting was the international exchange of opinions, in order to allow a good start to the management of the car transport service between Iselle di Trasquera and Briga via BLS, starting from the time change of 10 December 2017.

In particular, BLS has announced that it wants to increase its offer compared to the current one of daily car transport, adjusting it also to the greater demand on holidays or holidays. Like at Lötschberg, also at Sempione, there will be close cooperation with the territory, through cooperation with local partners for marketing activities targeted also in Italy.

At the meeting held in Kandersteg and Lake Thun they attended the Italian side: Carabinieri Commanders Col. F. BELLITTO and Captain D. LAZ-ZARO, Commander Guardia di Finanza Col. G. Parisi, Com. State Police F. Calabrese, Isp. Head of State Police O. Cartini and Swiss: Customs Inspector C. Flück and Municipal Police Commissioner N. Kilian Eyer. Representation of the BLS was formed by the automotive director Urs Hochuli, the planning and production manager D. Waldvogel, the managing director A. Luginbühl, the project manager Ilona Ott and F. Brustia representative in Italy.

The BLS has been operating since last December in the passenger rail service also in the round-trip Bern-Domodossola, with the RegioExpress Lötschberger / Green Train of the Alps. It should be remembered that the passenger service has recently been enhanced with a further train vehicle in departure at 5.58 from Domodossola.

BLS SA in brief BLS is Switzerland's largest statutory railway. It operates the normal gauge network of Bern, the Lucerne West network and several regional traffic lines in a total of seven cantons. As a company operating in the transport sector, its activities also include car transport on the Lötschberg, navigation in the Bernese Oberland and Busland SA bus lines in the mental health center. In addition, BLS offers its customers 33 travel and sales centers. With its affiliate BLS Cargo SA, the company boasts a strong presence in freight traffic. BLS Netz AG operates the Lötschberg NF-TA base tunnel and 420 km long railway network. In 2015 BLS SA transported 60 million passengers on trains, buses and boats and achieved a turnover of CHF 1 billion. The Group has about 3,000 employees in Switzerland, Germany and Italy (BLS Press Release, November 7th, 2017).

Germania-Svizzera: Hupac A.G., digitalizzazione delle catene di fornitura intermodali

Nel mese di settembre 2017, i partner del consorzio Kombiverkehr, DB Cargo, locomozione, FFS Cargo Germania, KTL Kombi-Terminal Ludwigshafen, Hupac, Hoyer, trasporto Pan e Bertschi devono lavorare nel progetto "Digitalizzazione di catene di approvvigionamento intermodali - KV 4.0".

L'obiettivo generale del progetto è rendere il processo logistico più trasparente e più chiaro attraverso l'intera catena di trasporto intermodale e oltre i confini nazionali. Utilizzando una applicazione "hub dati comune", recentemente sviluppata tramite interfacce standardizzate, tutti i partecipanti riceveranno accesso diretto ai parametri pertinenti del trasporto combinato (ad esempio, dati dell'ordine e pianificazione, previsioni arrivo e trasporto informazioni di accompagnamento).

Le specifiche dell'hub di dati, la definizione delle interfacce e, se necessario, l'adeguamento dei processi aziendali sono condotti congiuntamente da tutti i partner di progetto dell'industria logistica. Al contrario, l'implementazione della programmazione viene eseguita da fornitori di software che devono essere selezionati e commissionati nel contesto del progetto. Ciò contribuirà in misura determinante a rafforzare ulteriormente la competitività delle catene di approvvigionamento intermodali. Oltre alle interfacce fisiche (terminali), la pluralità delle parti, le diverse esigenze di fondo nel traffico ferroviario e la mancanza di catena di informazioni in tempo reale ostacolano l'attrattività del trasporto ferroviario rispetto dell'ambiente. Mentre le previsioni sul tempo di arrivo previsto sono già standard sulla strada, i dati per calcolare la puntualità di arrivo nel complesso non sono disponibili sulle ferrovie. Le deviazioni del piano possono quindi essere trasmesse in ritardo, di solito poco prima dell'arrivo effettivo. Gli utenti finali hanno bisogno di informazioni proattive migliorate.

Il progetto è finanziato dal Ministero federale dei trasporti e dell'infrastruttura digitale (BMVI) nell'ambito dell'iniziativa di ricerca Modernity Fund (mFUND).

La durata del progetto comprende il periodo 01.09.2017 - 31.08.2020, mentre il costo è di circa 5,87 milioni di euro ed ha richiesto un finanziamento di 2,29 milioni di euro (*Comu*-

nicato stampa Hupac AG, 8 novembre 2017).

Germany-Switzerland: Hupac AG, digitization of intermodal supply chains

In September 2017, partners of the alliance Kombiverkehr, DB Cargo, locomotion, SBB Cargo Germany, KTL Kombi-Terminal Ludwigshafen, Hupac, Hoyer, Pan and Bertschi transport started to work in the project "Digitizing intermodal supply chains - KV 4.0".

The overall objective of the project is to make the logistics process more transparent and clear across the entire intermodal transport chain and across national borders. Using a commonly developed and newly developed standard hub through standardized interfaces, all participants will receive direct access to the relevant metadata of combined transport (eg order and planning data, arrival and delivery information).

Data Hub specifications, interface definition and, if necessary, adaptation of business processes are jointly conducted by all project logistics industry partners. On the contrary, programming implementation is performed by software vendors who must be selected and commissioned in the context of the project. This will contribute decisively to further strengthen the competitiveness of intermodal supply chains. In addition to physical interfaces (terminals), the plurality of parts and the different background requirements in rail traffic, the lack of information chains continue to hinder the attractiveness of rail transport over the environment. While expected arrival time forecasts are already standard on the road, data for calculating arrival timing overall is not available on the railways. The plane deviations can then be delayed, usually shortly before the current arrival. End users need improved proactive information.

The project is funded by the Federal Ministry of Transport and Infrastructure (BMVI) as part of the Modernity Fund (mFUND) research initiative.

The duration of the project includes the period 01.09.2017 - 31.08.2020, while the cost is approximately 5.87 million euro and has required a loan of 2.29 million euro (Hupac AG press release, November 8th, 2017).

TRASPORTI URBANI URBAN TRANSPORTATION

Francia: Bombardier ed i suoi partner lanciano SurferLab

Ad ottobre, Bombardier Transportation, insieme ai suoi partner, il software SME Prosyst e l'Università francese di Valenciennes e Hainaut-Cambrésis (UVHC), ha inaugurato SurferLab (fig. 2), il laboratorio di ricerca e sviluppo congiunto dell'industria ferroviaria. Primo di questo tipo in Francia e nel settore dei trasporti, Surferlab si concentrerà sulla valorizzazione della natura innovativa e competitiva delle parti interessate per rafforzare i legami tra ricerca e industria. Il laboratorio ha sede presso l'Università di Valenciennes.

L. BOUYER, Presidente di Bombardier Transportation France, ha dichiarato: "L'innovazione digitale è al centro della nostra strategia futura e l'integrazione di queste innovazioni nei nostri prodotti è un passo essenziale per soddisfare la prossima generazione di esigenze di mobilità sia per i passeggeri che per gli operatori".

Durante l'inaugurazione sono state presentate due dimostrazioni di progetti in corso.

- 1. Usando la realtà aumentata, un treno intelligente può mostrare all'operatore "la salute" delle sue diverse attrezzature. Presto, il personale addetto alla manutenzione sarà in grado di utilizzare semplicemente un tablet per leggere i dati diagnostici mentre si cammina lungo il treno identificando facilmente eventuali fonti di guasti o debolezze e accedendo al manuale di manutenzione del veicolo, eseguendo azioni correttive ed eseguendo test per assicurare il corretto funzionamento.
- 2. Grazie all'intelligenza artificiale, il treno sarà anche in grado di anticipare i guasti e trasmettere la sua diagnostica al supervisore della flotta. Il supervisore della flotta può quindi comunicare direttamente con il treno e organizzare la manutenzione utilizzando il software di riconoscimento vo-



(Fonte - Source: Bombardier)

Fig. 2 - Un momento dell'inizio del convegno per la presentazione di "SurferLab". Fig. 2 - The beginning of the conference for the presentation of "SurferLab".

cale. Sostenuto da oltre 2 milioni di euro di finanziamenti, Surfer-Lab si impegna a rendere i trasporti più sicuri e intelligenti ricercando soluzioni industriali innovative nel campo delle tecnologie digitali integrate in particolare nel settore della manutenzione. Il laboratorio congiunto si concentrerà su tre temi principali di ricerca: la prevenzione preventiva connessa, l'apprendimento dell'intelligenza artificiale e la progettazione del ciclo di vita del prodotto in relazione allo sviluppo sostenibile.

La ricerca immediata sta già esplorando la fattibilità di un veicolo potenziato, un sistema di trasporto connesso e automatizzato in grado di anticipare e segnalare problemi tecnici all'interno del veicolo. Con l'obiettivo di anticipare la prossima rivoluzione nel settore dei trasporti, SurferLab è anche una struttura aperta. Disponibile per tutti coloro che lavorano nel campo dei trasporti, il lavoro del laboratorio prevede la creazione di sistemi "embedded" basati sull'intelligenza artificiale, ad esempio sistemi che ottimizzano varie funzioni di guida, monitoraggio e/o diagnostica attualmente in uso su treni o aerei. SurferLab si basa su numerosi brevetti esistenti derivanti dalla precedente collaborazione tra i suoi membri fondatori. In Francia, nella regione di Hauts-de-France, SurferLab è già uno strumento unico nel settore dei trasporti. È cofinanziato dalla regione Hauts-de-France e dal Fondo di sviluppo regionale dell'Unione europea. SurferLab è etichettato dal cluster i-Trans ed è supportato scientificamente dal CNRS e ospitato dal Laboratorio di controllo industriale e dell'automazione umana, Ingegneria meccanica e Informatica (LAMIH UMR CNRS 8201) presso UVHC (Comunicato stampa Bombardier, 31 ottobre, 2017).

France: Bombardier and Industry Partners Launch SurferLab

On October, Bombardier Transportation, together with its partners

the software SME Prosyst and France's University of Valenciennes and Hainaut- Cambrésis (UVHC), inaugurated SurferLab (fig. 2), the rail industry's joint research and development lab. The first of its kind in France and in the transport sector, Surferlab will focus on leveraging the innovative and competitive nature of its stakeholders to strengthen ties between research and industry. The lab is based at the University of Valenciennes.

L. BOUYER, President, Bombardier Transportation France said, "Digital innovation is at the core of our future strategy, and integrating these innovations into our products is an essential step to meeting the next generation of mobility needs for both passenger and operator".

During the inauguration, two demonstrations of projects in progress, were presented.

- 1. Using augmented reality, an intelligent train can show the operator the health of its different equipment. Soon, maintenance staff will be able to simply use a tablet to read diagnostics as they walk along the train easily identifying any sources of potential breakdowns or weakness as well as access the vehicle's maintenance manual, carry out corrective actions and conduct tests to ensure the equipment is working properly.
- 2. Thanks to artificial intelligence, the train will also be able to anticipate breakdowns and transmit its diagnostics to the fleet supervisor. The fleet supervisor can then communicate directly with the train and organise maintenance using voice recognition software. Backed by over 2 million euro in funding, SurferLab is dedicated to making transportation safer and smarter by researching innovative industrial solutions in the field of embedded digital technologies particularly in the area of maintenance. The joint lab will focus on three core research themes: connected preventative maintence, artificial intelligence learning as well as product lifecycle design as it relates to sustainable development.

Immediate research is already exploring the feasibility of an augmented vehicle, a connected and automated transport system capable of anticipating and reporting technical issues within the vehicle. With the goal of anticipating the next revolution in the transportation field, SurferLab is also an open structure. Available to anyone working in the transportation field, the lab's work will involve creating embedded systems based on artificial intelligence, for example systems that optimize various driving, monitoring and / or diagnostic functions currently in use on trains or aircraft. SurferLab relies on several existing patents coming from previous collaboration between its founding members. In France's, Hauts-de-France region, SurferLab is already a unique tool in the transportation field. It is co-financed by both the Hauts-de-France region and the European Union Regional Development Fund. SurferLab is labeled by the i-Trans cluster and is supported scientifically by the CNRS, and hosted by the Laboratory of Industrial and Human Automation control, Mechanical engineering and Computer Science (LAMIH UMR CNRS 8201) at UVHC (Bombardier Press Release, October 31st, 2017).

Hawaii: la metro di Honolulu prende il via

Un eccezionale risultato per il progetto Honolulu al termine di ottobre 2017 (fig. 3). Il treno della locale metro è, infatti, arrivato a toccare una velocità operativa massima di 88km/h (55mph) dopo solo otto giorni di test. I test di alta velocità hanno attratto una grande attenzione da parte dei media locali che si sono recati al Rail Operations Center di Pearl City per avere gli ultimi aggiornamenti sulla "consegna Ansaldo", così definita dal giornalista di KITV. E. FONTANA (Principal Program Manager), durante l'intervista, ha dichiarato che "Ansaldo e Hitachi sono lieti di annunciare che il treno numero uno di Honolulu viaggia autonomamente", e ha annunciato che "una volta in



(Fonte - Source: A. STS)

Fig. 3 - Il primo viaggio del materiale di metro Honolulu. Fig. 3 - The first trip of the Honolulu meter material.

funzione, il convoglio permetterà ai passeggeri di muoversi da East Kapolei a Ala Moana Center in meno di quarantacinque minuti". Ecco il link per vedere l'intero servizio televisivo http://www.kitv.com/clip/13833849/ha rt-tests-rail-againon-wednesday (Comunicato stampa Ansaldo STS Hitachi Group, 23 Ottobre 2017).

Hawaii: the Honolulu Metro takes off

An outstanding achievement for the Honolulu project at the end of October, 2017 (fig. 3). The train has come to touch a maximum operating speed of 88km / h (55mph) after only eight days of testing. High speed tests attracted a lot of attention from local media who went to Pearl City's Rail Operations Center to have the latest updates on "Ansaldo delivery", as defined by the KITV reporter. Enrico Fontana (Principal Program Manager) said during the interview that "Ansaldo and Hitachi are pleased to announce that Honolulu's number one train travels autonomously." and announced that "once in operation, the convoy will allow passengers to move from East Kapolei to Ala Moana Center in less than forty-five minutes." Here is the link to see the entire television service http://www.kitv.com/clip/13833849/ha rt-tests-rail-againon-wednesday (Press Release Ansaldo STS Hitachi Group, October 23rd, 2017).

INDUSTRIA MANUFACTURES

Gran Bretagna: Siemens, potenziamento della South Western Railway

Siemens ha ricevuto l'ordine di aggiornare la flotta della compagnia ferroviaria britannica South Western Railway (SWR). Siemens rinnoverà la già esistente flotta di treni Classe 444 e Classe 450 Desiro, che attualmente operano attraverso la rete SWR. Il contratto vale più di € 56 milioni (fig. 4).

Il programma di potenziamento, con inizio lavori a dicembre 2017, offrirà una completa ristrutturazione interna di tutti i treni; inclusi tappeti Axminster, punti di alimentazione elettrica del sedile per dispositivi mobili e display informativi in tempo reale. Ulteriori vantaggi per i clienti di Prima Classe includono nuovi sedili in pelle e nuovi tavoli che incorporano un'innovativa carica induttiva. La ristrutturazione dovrebbe durare circa 12 mesi per essere completata.

Il programma di potenziamento del treno fa parte del piano di investimenti della South Western



(Fonte - Source: Siemens Mobility)

Fig. 4 - Il materiale BR che subirà l'ammodernamento da parte di Siemens Mobility. Fig. 4 - BR Rolling Stock that will be upgraded by Siemens Mobility.

Railway per trasformare l'esperienza del cliente durante il suo viaggio. Il piano prevede l'introduzione di nuove flotte di treni anche per aumentare la capacità; treni più lunghi e più frequenti; tempi di viaggio più rapidi e migliore connettività; miglioramenti delle stazioni e una migliore esperienza di acquisto dei biglietti.

"Siamo lieti di aver incaricato Siemens per la ristrutturazione della nostra classe 444 e 450 Desiros. Questo significativo investimento nella nostra flotta di treni vedrà un cambiamento per i nostri clienti e investimenti in strutture e fornitori locali. Abbiamo una lunga relazione con Siemens, che fornirà un prodotto di alta qualità", ha dichiarato N. Drury, Engineering Director, SWR.

"Il Regno Unito è uno dei nostri mercati principali. Con la ristrutturazione della flotta SWR daremo un contributo importante al miglioramento dell'esperienza dei passeggeri attraverso ristrutturazioni che offriranno treni migliori con più posti per i viaggiatori in tutta la regione", ha affermato J. EMMELHEINZ, CEO di Customer Services presso Siemens Mobility Division (Siemens Mobiliy Press Stampa, 10 novembre 2017).

Great Britain: Siemens to upgrade South Western Railway

Siemens has received an order to upgrade the fleet of the british train operating company South Western Railway (SWR). Siemens will refurbish the existing 172- strong Class 444 and Class 450 Desiro fleet of trains, which currently operate across the SWR network. The contract is worth more than €56 million (fig. 4).

The enhancement programme, with work beginning in December 2017, will deliver a full interior refurbishment of all trains; including Axminster carpets, at seat power points for mobile devices and realtime information displays. Additional benefits for First Class customers include new leather seats and new tables incorporating innovative inductive charging. The refurbishment is expect-

ed to take around 12 months to complete.

The train enhancement programme is part of South Western Railway's investment plan to transform the customer experience during its tenure. The plan includes the introduction of new and as-new train fleets to increase capacity; longer, more frequent trains; quicker journey times and better connectivity; and station improvements and a better ticket buying experience.

"We are delighted to have appointed Siemens to carry out the refurbishment of our Class 444 and 450 Desiros. This significant investment in our fleet of trains will see a step change for our customers, and investment in local facilities and suppliers. We have a long relationship with Siemens, that will deliver a high quality product," said N. DRURY, Engineering Director, SWR.

"The UK is one of our core markets. With the refurbishment of the SWR fleet we will make an important contribution to improving passenger experience through renovations which will deliver better trains with more seats for travellers across the region", said J EMMELHEINZ, CEO of Customer Services at Siemens Mobility Division (Siemens Mobility Press Release, November 10th, 2017).

VARIE OTHERS

Germania: car2go pubblica il Libro Bianco sul carsharing a guida autonoma ed elettrico

Car2go lavora costantemente per prepararsi al futuro del carsharing che sarà autonomo e completamente elettrico. In occasione del Web Summit di Lisbona, la conferenza sulla tecnologia più importante al mondo, l'azienda internazionale nel campo del carsharing a flusso libero ha diffuso un Libro Bianco che illustra i cinque requisiti essenziali per la futura gestione di flotte a guida autonoma. "Nessun altro servizio di mo-

bilità potrebbe prepararsi in modo così completo all'imminente arrivo della guida autonoma se non il carsharing a flusso libero", afferma O.Reppert, CEO di car2go. "Chiunque punti a una gestione ottimale delle flotte deve necessariamente saper organizzare al meglio sia le auto che i software, utilizzando algoritmi di apprendimento, big data e app. Noi stiamo già lavorando su questi punti".

Attualmente car2go gestisce una flotta combinata di circa 14.000 veicoli in 26 città e, per farlo, raccoglie preziose informazioni non solo per la semplice gestione delle auto, ma anche per creare algoritmi intelligenti che sviluppino una strategia di posizionamento dei veicoli rispondente alla domanda di mercato. In tal senso, requisito fondamentale è la cosiddetta "Demand Prediction", vale a dire la previsione del momento e del luogo nel quale sarà richiesta un'auto "nei prossimi minuti".

"La previsione della domanda è un elemento essenziale per la gestione di flotte a guida autonoma" si afferma nel Libro Bianco. "Tuttavia, l'elemento centrale di questo processo è la cosiddetta Fleet Intelligence". Questa funzione consente di stabilire qual è l'auto più adatta a soddisfare una certa tipologia di domanda. La complessità di questi algoritmi gestionali è enorme poiché l'uso di ogni veicolo implica delle ripercussioni su tutte le altre auto della flotta.

"Per il settore del carsharing, l'uso di vetture a guida autonoma sarà un altro salto di qualità, così come in passato lo è stata la diffusione del concetto di flusso libero rispetto al carsharing station-based" continua Reppert. "Ci auguriamo che questo futuro diventi presto realtà e noi saremo pronti in prima linea."

Il Libro Bianco può essere scaricato all'indirizzo www.car2go.com/media/data/italy/micrositepress/files/car2go_white-paper_autonomous-driving_2017_it.pdf (*Comunicato stampa*, 7 novembre 2017).

Germany: car2go publishes the White Paper on autonomous and electrical carsharing

Car2go works constantly to prepare for the future of carsharing that will be standalone and completely electric. On the Lisbon Web Summit, the world's leading technology conference, the world's leading free-to-air carsharing company, has released a White Paper that outlines the five essential requirements for future fleet management. "No other mobility service could be so thoroughly prepared for the upcoming autonomous driving unless free-flow carsharing", says O. Reppert, CEO of car2go. "Anyone with an optimum fleet management needs to know how to organize cars

and software at best, using learning algorithms, big data and apps. We are already working on these points".

Car2go currently manages a combined fleet of about 14,000 vehicles in 26 cities and, to do this, collects valuable information not only for simple car management but also for creating intelligent algorithms that develop a market positioning strategy that responds to market demand. In this sense, the so-called "Demand Prediction" is a fundamental requirement, namely the forecast of the time and place where a car will be required in the next few minutes.

"Demand forecasting is an essential element for the management of autonomous fleets", the White Paper says. "However, the central element of this process is the so-called Fleet Intel-

ligence". This feature allows you to determine which car is best suited to satisfy a certain type of demand. The complexity of these management algorithms is enormous since the use of each vehicle implies any repercussions on all other fleet cars.

"For the carsharing industry, the use of autonomous driving cars will be another leap of quality, as in the past was the spread of the free flow concept over the carsharing station-based" continues REPPERT. "We hope this future will soon become reality and we will be ready in the front line".

The White Paper can be downloaded at www.car2go.com/media/data/italy/micrositepress/ files / car2go_white-paper_autonomous-driving_2017_en.pdf (Press Release, November 7th, 2017).

Augusto Carpignano

LA LOCOMOTIVA A VAPORE

Viaggio tra tecnica e condotta di un mezzo di ieri

Presentazione di Tommaso Paoletti Editrice L'Artistica di Savigliano (CN), 2ª Edizione Settembre 2014

Anche nella 2º Edizione di questo Libro l'Autore ha trattato la materia della locomozione a vapore sotto una visuale tutta centrata sul ruolo svolto dal 'Macchinista' e dal 'Fuochista' con particolare attenzione, rispettivamente, alle difficoltà, a volte estreme, di condotta del mezzo di trazione nelle gallerie ed alla complessa questione della condotta del fuoco.

Sono stati messi in evidenza i vari aspetti tecnico-funzionali dei molteplici meccanismi (come ad esempio la dinamica assolutamente complessa del carrello italiano, che ha equipaggiato varie tipologie di vaporiere e non solo) e lo straordinariamente complicato sistema di bielle della Locomotiva Fell, che permise alla manovella al punto morto di ricevere coppia dalle altre manovelle, e quindi di poter 'sfruttare' pienamente l'aderenza.

Dal punto di vista lessicale la semplificazione dei concetti teorici, che si incontrano nei vari Capitoli, di cui è composta l'opera, unita all'estrema chiarezza degli schemi d'insieme e dei disegni costruttivi prodotti esclusivamente dall'A. in forma strettamente schematica, rende l'opera stessa un 'unicum', anche sotto l'aspetto di costituire un indispensabile strumento conoscitivo per tutti coloro, i quali vogliano avvicinarsi allo studio della tecnica ferroviaria della trazione a vapore, soprattutto per gli 'amanti della ferrovia' per completare le loro conoscenze sulle caratteristiche dei suddetti mezzi di locomozione

Infine, l'A. ha voluto inserire due nuovi Capi-



toli, quello sulla già citata Locomotiva Fell e quello sulla Locomotiva Shay. Quest'ultima era di produzione americana, completamente fuori dagli schemi tradizionali, e fu utilizzata per il trasporto del legname su linee a forte tortuosità nello stato del West Virginia. In buona sostanza l'A. ha saputo egregiamente implementare un'opera, che per il futuro potrà essere presa a riferimento da parte di tutti i cultori della tecnica ferroviaria della locomozione a vapore.

Formato 20x29 cm, copertina cartonata a colori, 348 pagine, 112 foto, 202 disegni. Prezzo di copertina € 70,00. Per sconti, spese di spedizione e modalità d'acquisto consultare la pagina "Elenco di tutte le pubblicazioni CIFI" sempre presente nella rivista.