

Notizie dall'estero *News from foreign countries*

Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA *RAILWAY TRANSPORTATION*

Austria: il treno ad idrogeno di Alstom in servizio passeggeri

Dopo aver superato i test in Germania, Coradia iLint trasporterà i passeggeri delle ferrovie federali austriache. A Vienna inizia oggi una nuova era nel trasporto ferroviario passeggeri. Fino alla fine di novembre, un treno a idrogeno sarà, per la prima volta, in servizio passeggeri per ÖBB, le ferrovie federali austriache. Coradia iLint, costruito da Alstom a Salzgitter, in Germania, utilizza celle a combustibile che convertono l'idrogeno e l'ossigeno in elettricità, riducendo così a zero le emissioni.

Dopo il successo delle prove di trasporto passeggeri in Germania settentrionale tra il 2018 e il 2020, il treno Coradia iLint sarà messo alla prova in Austria per tre mesi, durante i quali trasporterà i viaggiatori su un territorio impegnativo dal punto di vista geografico.

“Con il servizio passeggeri nelle tratte di ÖBB, il nostro innovativo treno Coradia iLint ha raggiunto un ulteriore traguardo”, ha affermato il Dr. J. NIKUTTA, CEO di Alstom in Germania e Austria, all'evento di lancio a Vienna. “La tecnologia a emissioni zero del treno offre un'alternativa ai treni diesel rispettosa dell'ambiente, in particolare sulle linee non elettrificate. Sono particolarmente lieto che ÖBB, un partner consolidato e di lunga tradizione nel mercato europeo della mobilità, sostenga la nostra tecnologia e i suoi vantaggi.”

“Riteniamo di essere pionieri nella tecnologia dell'idrogeno su rotaia. Siamo la più grande azienda a impat-

to ambientale in Austria e stiamo progettando la mobilità del futuro con alternative tecnologiche sostenibili”, sottolinea A. MATTHÄ, CEO di ÖBB-Holding AG in occasione dell'evento inaugurale del treno a idrogeno.

Il successo operativo del treno a celle a combustibile di Alstom è iniziato nel settembre 2018, quando due veicoli pre-serie hanno iniziato il servizio regolare passeggeri in Bassa Sassonia, in Germania. Dopo un anno e mezzo di test e oltre 180.000 chilometri percorsi, Alstom si avvia alla consegna di 14 treni in serie a partire dal 2022. Ora, l'ÖBB austriaca testerà il Coradia iLint sulle linee ferroviarie regionali nel sud del paese, dove potrebbe sostituire i treni diesel. I passeggeri potranno viaggiare su un treno a bassa rumorosità con una velocità massima di 140 km / h e zero emissioni.

- Nota per il lettore: Il Coradia iLint.

Coradia iLint (Fig. 1) è il primo treno passeggeri al mondo che si muove grazie ad una cella a combustibile a idrogeno, che genera energia elettrica per la propulsione. Questo treno è completamente privo di emissioni, in quanto emette solo vapore e acqua ed è silenzioso. Coradia iLint è caratterizzato da molteplici innovazioni: conversione di energia pulita, stoccaggio flessibile dell'energia nelle batterie e gestione intelligente della forza motrice e dell'energia disponibile. Progettato specificamente per l'uso su linee non elettrificate, consente un funzionamento del treno pulito e sostenibile, mantenendo alti livelli di prestazione.

Alstom ha già venduto 41 di questi treni a idrogeno in Germania. Anche altri paesi come il Regno Unito, i Paesi Bassi, la Francia e l'Italia sono interessati alla tecnologia. Alstom è il leader nella mobilità a zero emissioni e l'unico produttore in grado di offrire ai propri clienti un'intera gamma di soluzioni a emissioni zero, dall'elettrico alla batteria, alle celle a combustibile a idrogeno (*Comunicato Stampa Alstom*, 14 settembre 2020).



(Fonte – Source: Alstom)

Figura 1 - Alstom Coradia iLint.
Figure 1 - Alstom Coradia iLint.

Austria: Alstom's hydrogen train in passenger service

After passing the tests in Germany, Coradia iLint will carry passengers of the Austrian Federal Railways. A new era in passenger rail transport begins today in Vienna. Until the end of November, a hydrogen train will, for the first time, be in passenger service for ÖBB, the Austrian Federal Railways. Coradia iLint, built by Alstom in Salzgitter, Germany, uses fuel cells that convert hydrogen and oxygen into electricity, thereby reducing emissions to zero.

Following the successful passenger transport trials in Northern Germany between 2018 and 2020, the Coradia iLint train will be put to the test in Austria for three months, during which it will transport travelers over geographically challenging territory.

"With passenger service on ÖBB's routes, our innovative Coradia iLint train has achieved another milestone," said Dr. J. NIKUTTA, CEO of Alstom in Germany and Austria, at the launch event in Vienna. "The zero-emission train technology offers an environmentally friendly alternative to diesel trains, especially on non-electrified lines. I am particularly pleased that ÖBB, an established and long-standing partner in the European mobility market, is supporting our technology and its advantages."

"We believe we are pioneers in rail hydrogen technology. We are the largest environmental impact company in Austria and are planning the mobility of the future with sustainable technological alternatives," emphasizes A. MATTHÄ, CEO of ÖBB-Holding AG at the inaugural event of the hydrogen train.

The operational success of Alstom's fuel cell train began in September 2018, when two pre-series vehicles began regular passenger service in Lower Saxony, Germany. After a year and a half of testing and over 180,000 kilometers traveled, Alstom is about to deliver 14 trains in series starting in 2022. Now, the Austrian ÖBB will test the Coradia iLint on regional railway lines in the south of the country,

where it could replace diesel trains. Passengers will be able to travel on a low-noise train with a maximum speed of 140 km/h and zero emissions.

- Note to the reader: The Coradia iLint.

Coradia iLint (Fig. 1) is the first passenger train in the world that moves thanks to a hydrogen fuel cell, which generates electrical energy for traction. This train is completely emission-free, as it only emits steam and water and is quiet. Coradia iLint features multiple innovations: clean energy conversion, flexible energy storage in batteries and intelligent management of motive power and available energy. Designed specifically for use on non-electrified lines, it enables clean and sustainable train operation while maintaining high levels of performance.

Alstom has already sold 41 of these hydrogen trains in Germany. Other countries such as the UK, the Netherlands, France and Italy are also interested in the technology. Alstom is the leader in zero-emission mobility and the only manufacturer able to offer its customers a full range of zero-emission solutions, from electric to battery to hydrogen fuel cells (Alstom Press Release, September 14th, 2020).

TRASPORTI URBANI URBAN TRANSPORTATION

Bulgaria: treni Inspiro e controllo dei treni basato sulle comunicazioni a Sofia

(CBTC) I sistemi Trainguard MT (TGMT) sono entrati in servizio passeggeri sulla linea 3 della metropolitana di Sofia. I treni e gli impianti serviranno la terza linea della metropolitana della capitale bulgara, inaugurata oggi alla presenza del Ministro dei Trasporti R. ZHELYAZKOV, del Sindaco di Sofia Sig.ra Y. FANDAKOVA e del Direttore Esecutivo di "Metropoliten" EAD Prof. Dr. S. BRATOEV.

All'inaugurazione ufficiale della stazione della metropolitana dell'Università di Medicina, i partecipanti hanno avuto l'opportunità di provare

il comfort e l'elevata affidabilità dei treni Inspiro (Fig. 2) durante un viaggio dimostrativo con i nuovi treni.

M. PETER, CEO Siemens Mobility, ha dichiarato: "Siamo orgogliosi di aver consegnato uno dei treni di maggior successo ed ecocompatibili nel campo del trasporto ferroviario urbano, che cambierà il modo in cui le persone viaggiano attraverso Sofia. I nostri treni Inspiro sono stati sviluppati con un'attenzione particolare al basso consumo energetico, alla manutenzione ottimizzata, all'accesso per tutti e a considerazioni ambientali. Alla fine della sua vita utile, fino al 95 per cento del materiale rotabile può essere riciclato".

Nel marzo 2016 Metropolitan EAD ha incaricato un consorzio composto da Siemens e dal produttore di treni polacco Newag di attrezzare la nuova linea 3 della metropolitana nella capitale della Bulgaria. L'ordine iniziale era relativo alla prima fase di questo progetto di costruzione per i primi otto chilometri con sette stazioni e comprendeva la consegna di 20 treni della metropolitana di tipo Inspiro insieme al sistema automatico di controllo dei treni basato sulla comunicazione (CBTC, a bordo e lungo la strada) Trainguard MT, il Trackguard Westrace MKII ad incastro, il sistema contatore assi Clearguard-ACM-200, il sistema automatico di supervisione del treno Controlguide OCS, la radio vocale e il sistema di trasmissione dati, il sistema Power SCADA Sitrans RSC, la rete di comunicazione digitale lungo la strada, i display delle informazioni sui passeggeri le stazioni, compreso il Digital Station Manager (DSM) e le porte a zanzariera a mezza altezza per le stazioni. Successivamente, l'ordine è stato esteso con un'opzione per altri dieci treni e il sistema di automazione richiesto per l'esercizio della metropolitana. Il contratto esteso includeva la consegna di CBTC, Interlocking, ATS, radio vocale, Power SCADA, DSM e porte per piattaforme per altre cinque stazioni aggiuntive. L'ultimo treno sarà consegnato entro aprile 2021.

Le carrozzerie Inspiro sono state costruite nello stabilimento Siemens Mobility di Vienna, in Austria, mentre i carrelli sono prodotti nello stabilimento Siemens Mobility di Graz. L'assemblaggio finale, il collaudo dei treni in fabbrica e la messa in servizio statica dei treni si svolgono presso lo stabilimento Newag di Nowy Sacz, in Polonia. I treni possono viaggiare a velocità fino a 80 chilometri all'ora. Il loro pavimento è una lastra composita di sughero e alluminio fonoassorbente e leggera. Sono inoltre dotati di un sistema di trazione e frenatura altamente ridondante (orientato al carrello), che garantisce un alto livello di disponibilità e una frenata elettrodinamica quasi fino all'arresto (*Comunicato Stampa Siemens*, 26 agosto 2020).

Bulgaria: Inspiro trains and Communications Based Train Control in Sofia

(CBTC) Trainguard MT (TGMT) systems have gone into passenger service on Line 3 of the Sofia Metro. The trains and systems will serve the third metro line of the Bulgarian capital, which was opened today in the presence of the Minister of Transport R. ZHELYAZKOV, the Mayor of Sofia Mrs. Y. FANDAKOVA and the Executive Director of "Metropoliten" EAD Prof. Dr. S. BRATOEV.

At the official opening of the Medical University metro station, the attendees had the opportunity to experience the comfort and high reliability of the Inspiro trains (Fig. 2) during a demonstration trip with the new trains.

M. PETER, CEO Siemens Mobility, said: "We are proud to have delivered one of the most successful and environmentally friendly trains in the field of urban rail transport, which will change the way people travel across Sofia. Our Inspiro trains were developed with a special emphasis on low energy consumption, optimized maintenance, access for everyone and environmental considerations. At the end of its service life, up to 95 percent of the rolling stock can be recycled."



(Fonte – Source: Siemens)

Figura 2 - Siemens Inspiro, il materiale rotabile della metropolitana in esercizio a Sofia.

Figure 2 - Siemens Inspiro metro rolling stock for operational in Sofia.

In March 2016 Metropolitan EAD commissioned a consortium consisting of Siemens and the Polish train manufacturer Newag to equip the new metro line 3 in the capital of Bulgaria. The initial order was related to the first phase of this construction project for the first eight kilometers with seven stations and comprised the delivery of 20 Inspiro type metro trains along with the automatic Communication-Based Train Control (CBTC, onboard and wayside) system Trainguard MT, the Trackguard Westrace MKII interlocking, Clearguard-ACM-200 axle counter system, the automatic train supervision system Controlguide OCS, the voice radio and data transmission system, the Power SCADA Sitras RSC system, the wayside digital communication network, the passenger information displays in the stations including the Digital Station Manager (DSM) and half-height platform screen doors for the stations. Later, the order was extended with an option for ten more trains as well as the required automation system for the metro operation. The extended contract included the delivery of CBTC, Interlocking, ATS, voice radio, Power SCADA, DSM and platform screen doors for a further five additional stations. The last train will be delivered by April 2021.

The Inspiro car bodies have been built at Siemens Mobility plant in Vienna, Austria, while the bogies are manufactured at the Siemens Mobility plant in Graz. Final assembly, factory train testing, and static commissioning of the trains takes place at Newag's plant in Nowy Sacz, Poland. The trains can travel at speeds of up to 80 kilometers per hour. Their floor is a weight-saving, sound-absorbent composite cork-aluminum plate. They also feature a highly redundant traction and brake system (bogie-oriented), ensuring a high level of availability and electrodynamic braking almost down to standstill (Siemens Press Release, August 26th, 2020).

TRASPORTI INTERMODALI INTERMODAL TRANSPORTION

Russia: le velocità di consegna delle merci sulla rete ferroviaria statale sono aumentate del 18% nell'agosto 2020

Nell'agosto 2020, la velocità media di consegna delle spedizioni caricate complessivamente sulla rete ferroviaria russa è aumentata a 434 km al giorno, il 18% in più rispetto allo stesso mese dello scorso anno.

L'affidabilità delle consegne - la percentuale di spedizioni caricate arrivate in tempo - è stata del 99,2%, 1,2 punti percentuali in più rispetto ad agosto 2019.

Con un'autonomia di oltre 2.600 chilometri, la velocità media delle spedizioni caricate è aumentata a 635 km al giorno, il 34% più veloce rispetto allo stesso mese dell'anno scorso. Le velocità più elevate su lunghe distanze sono dovute a un migliore percorso del traffico, minori perdite di tempo nelle operazioni di manovra e una maggiore lunghezza delle sezioni che garantiscono il passaggio sicuro per i vagoni merci senza ispezioni in rotta.

Da gennaio ad agosto 2020, la velocità media di consegna delle spedizioni caricate sulla rete di proprietà delle Ferrovie russe è stata di 444 km al giorno, il 12% più veloce rispetto allo stesso periodo di otto mesi dello scorso anno. Allo stesso tempo, l'affidabilità delle consegne ha raggiunto il 99,4%, in lieve aumento rispetto al 98,3% da gennaio ad agosto 2019 (Comunicato Stampa RZD, 18 settembre 2020).

Russia: freight delivery speeds State Railway Network increased by 18% in August 2020

In August 2020, the average delivery speed of loaded shipments overall on the Russian Railways network increased to 434 km per day, 18% more than in the same month last year.

Delivery reliability – the proportion of loaded shipments that arrived on time – was 99.2%, 1.2 percentage points more than in August 2019.

With a range of more than 2,600 kilometres, the average speed of loaded shipments increased to 635 km per day, which is 34% faster than in the same month last year. Faster speeds over long distances are due to better traffic routing, reduced time losses on manoeuvring operations, and an increased length of sections which guarantee safe passage for freight cars without inspections en route.

During January to August 2020, the average delivery speed of loaded shipments on the network owned by Russian Railways was 444 km per day, which is 12% faster than in the same eight-month period last year. At the same time, delivery reliability reached 99.4%, up slightly from 98.3% during January to August 2019 (RZD Press Release, September 18th, 2020).

INDUSTRIA MANUFACTURES

Spagna: Trenitalia nel mercato AV con 23 nuovi FrecciaRossa 1000

Saranno Hitachi Rail e Bombardier Transportation Italy a realizzare per Trenitalia (Gruppo FS Italiane) i 23 nuovi Frecciarossa 1000 per i servizi alta velocità in Spagna a per un valore economico di circa 800 milioni di euro.

I nuovi treni sono parte di un più ampio piano per rinnovare e ampliare la flotta di Trenitalia che - in qualità di socio del consorzio ILSA, composto anche dalla compagnia aerea Air Nostrum - ha vinto la gara promossa dal gestore dell'infrastruttura spagnola (ADIF) per l'assegnazione delle tracce per i collegamenti alta velocità in Spagna. I 23 Frecciarossa 1000 offriranno una nuova esperienza di viaggio sulle rotte Madrid - Barcellona, Madrid - Valencia/Alicante e Madrid - Malaga/Siviglia con un numero di collegamenti giornalieri fino a 84 corse complessive.

I treni, realizzati negli stabilimenti italiani delle due società, garantiranno un forte indotto economico e occupazionale per il settore industriale del Paese. Dopo essere stati costruiti in Italia, a partire dal 2022 i treni saranno trasferiti in Spagna per iniziare le prove di omologazione e ottenere tutte le certificazioni per essere utilizzati anche fra le principali città iberiche.

I nuovi Frecciarossa 1000, progettati e costruiti per velocità com-

merciale massima di 360 km/h, avranno le stesse caratteristiche tecniche e prestazionali dei convogli che già circolano, da giugno 2015, sui binari italiani. I treni sono conformi a tutte le Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) a livello internazionale. Inoltre, il Frecciarossa 1000 è il primo treno alta velocità ad aver ottenuto la certificazione di impatto ambientale (EPD) ed è costruito con materiali riciclabili e riutilizzabili per quasi il 100%, oltre ad avere ridotti consumi idrici ed elettrici.

L'ingresso nel mercato spagnolo rientra fra i progetti di internazionalizzazione del Gruppo FS Italiane che negli ultimi anni ha posizionato le principali società operative ai primi posti per livelli qualitativi ed efficienza anche all'estero e soprattutto in Europa. Fermo l'impegno prioritario sul mercato nazionale e al servizio dei pendolari, anche con i nuovi treni Pop e Rock già in esercizio in alcune regioni, per Trenitalia il nuovo mercato dell'alta velocità ferroviaria si estende all'Europa a seguito della liberalizzazione.

Trenitalia è presente con società controllate in Gran Bretagna con Trenitalia c2c e Avanti West Coast che gestisce i servizi da Londra a Glasgow/Edimburgo; in Germania con Netinera; in Francia con Thello e in Grecia con TrainOSE (Comunicato Stampa Gruppo FSI, 10 agosto 2020).

Spain: Trenitalia in the high-speed market with 23 new FrecciaRossa 1000

Hitachi Rail and Bombardier Transportation Italy will build the 23 new Frecciarossa 1000 for high-speed services in Spain for Trenitalia (FS Italiane Group) for an economic value of approximately 800 million euros.

The new trains are part of a broader plan to renew and expand the Trenitalia fleet which - as a member of the ILSA consortium, also composed of the airline Air Nostrum - won the tender promoted by the Spanish infrastructure manager (ADIF) for the allocation of tracks for high-speed con-

nections in Spain. The 23 Frecciarossa 1000 will offer a new travel experience on the Madrid - Barcelona, Madrid - Valencia / Alicante and Madrid - Malaga / Seville routes with several daily connections up to 84 trips in total.

The trains, built in the Italian factories of the two companies, will guarantee a strong economic and employment induced for the country's industrial sector. After being built in Italy, starting from 2022 the trains will be transferred to Spain to begin homologation tests and obtain all the certifications to be used also among the main Iberian cities.

The new Frecciarossa 1000, designed and built for a maximum commercial speed of 360 km / h, will have the same technical and performance characteristics of the trains that have already circulated, since June 2015, on the Italian tracks. The trains comply with all the International Technical Specifications for Interoperability (TSI). Furthermore, the Frecciarossa 1000 is the first high-speed train to have obtained the environmental impact certification (EPD) and is built with almost 100% recyclable and reusable materials, in addition to having reduced water and electricity consumption.

The entry into the Spanish market is one of the FS Italiane Group's internationalization projects which in recent years has positioned the main operating companies at the top in terms of quality and efficiency also abroad and especially in Europe. Without prejudice to the priority commitment on the national market and at the service of commuters, even with the new Pop and Rock trains already in operation in some regions, for Trenitalia the new high-speed rail market extends to Europe following liberalization.

Trenitalia is present with subsidiaries in Great Britain with Trenitalia c2c and Avanti West Coast which manages services from London to Glasgow / Edinburgh; in Germany with Netinera; in France with Thello and in Greece with TrainOSE (Press Release FSI Group, August 10th, 2020).

VARIE OTHERS

Internazionale: UEEIV, 30 anni di attività

UEEIV (www.ueeiv.eu), di cui il CIFI fa parte come socio fondatore, compie quest'anno trent'anni di vita; l'Unione comprende oggi 11 associazioni nazionali che raccolgono gli ingegneri ferroviari di Austria, Bulgaria, Croazia, Germania, Italia, Polonia, Regno Unito, Romania, Serbia, Slovacchia e Svizzera.

Ferma convinzione dell'Unione è che ogni importante nuova infrastruttura ferroviaria debba essere coordinata da un ingegnere dei sistemi, indipendente e neutrale, per uno scorrevole sviluppo dei lavori. A tal fine UEEIV offre un supporto a tutte le associazioni membri nell'organizzazione di seminari e conferenze per formare gli ingegneri e promuovere e sostenere a livello nazionale la figura dell'ingegnere dei sistemi ferroviari.

• Le origini e l'attività

Alla fine degli anni '80 l'Europa era politicamente in cambiamento. Dopo il dissolvimento del blocco orientale nel 1989 la situazione geopolitica in Europa si modificò profondamente. Molte delle nazioni dell'est si staccarono liberamente da una gestione socialista dello stato e dell'economia. Ma anche le Ferrovie subirono modifiche strutturali ed economiche, a causa anche della necessaria separazione tra gestione del trasporto e gestione della rete. Questo portò inevitabilmente a nuove sfide per gli ingegneri ferroviari.

J. WINDSINGER, Presidente di VDEI (Associazione Ingegneri Ferroviari Tedeschi), ferroviere purosangue ed ingegnere, ebbe la visione di come gli ingegneri avrebbero potuto padroneggiare questa situazione. La pluriennale esperienza di VDEI nella collaborazione con le associazioni degli ingegneri ferroviari di Olanda (WWV), Gran Bretagna e Irlanda (PWI), Austria (ÖVG) ed Italia (CIFI) gli diede fiducia sul fatto che una più ampia organizzazione europea degli ingegneri ferroviari avrebbe potuto

conseguire un'efficace attività di lobby presso il Parlamento europeo (e poi presso la Commissione), così come con l'UIC, e di conseguenza influire sugli sviluppi delle ferrovie in Europa. Con questa prospettiva trovò anche il supporto da parte di sponsor di VDEI, soprattutto dalle società Plasser & Theurer ed Heitkamp.

Occasione per la fondazione di tale associazione "ombrello" delle associazioni europee fu la 19° Fiera Internazionale delle macchine per la manutenzione del binario organizzata da VDEI a Zurigo. L'invito ad una crociera sul lago di Zurigo l'8 maggio 1990 fu accolto da 60 rappresentanti di associazioni di ingegneri ferroviari e di amministrazioni ferroviarie, così come del modo economico e della ricerca scientifica, provenienti da 14 nazioni.

Dopo una presentazione sull'organizzazione e gli obiettivi dell'associazione ed una discussione intensa e sostanzialmente positiva da parte dei rappresentanti delle varie associazioni, fu decisa la costituzione di un ente internazionale che le raggruppasse denominato Union Europäischer Eisenbahn-Ingenieur-Verbände UEEIV (Unione delle Associazioni Europee degli Ingegneri Ferroviari). Per acclamazione ed all'unanimità fu affidata temporaneamente all'Ing. WINDSINGER di VDEI la presidenza e la gestione dell'associazione.

A completamento dell'incontro fu approntato un documento destinato al Consiglio dei ministri della Comunità Europea, al Parlamento europeo, al consiglio dell'Europa orientale per la cooperazione economica (RGW) ed ai governi ed alle amministrazioni ferroviarie di 18 nazioni, dal titolo: "Con nuove tecnologie ferroviarie moderni sistemi di trasporto in Europa". Le risposte ricevute furono decisamente positive.

Già il 6 giugno 1991 si tenne a Berlino la prima assemblea generale. Fu approvata la prima versione dello statuto ed eletti il Presidium ed i componenti del Kuratorium (Comitato consultivo) (Fig. 3).

Presidium:

Ing. N. KOORN.	Presidente WWV-NL
Ing. W. RAMING.	Vicepresidente ÖVG-AT
Dr. Ing. A. SEMRA	Vicepresidente SITK-PL
Dipl. Ing. R. DANUSER	Tesorieriere GdI-CH
Dr. Ing. B. NEUMANN	Segretario VDEI-DE
Dipl. Ing. J. WINDSINGER	Segretario Generale VDEI-DE

Kuratorium:

Dr. W. DOLLINGER	Presidente-DE
Dr. K. EICHINGER	Plasser & Theurer-AT
Prof. Dr. Ing. E. KERKAPOLY	UVG-HU
Prof. Dr. G. R. CORAZZA	CIFI-IT
Prof. Dr. R. JAWORSKI	ÖVG-AT
Ing. K. UHRIG	Heitkamp-DE
Dipl. Ing. J. BOULEY	UIC-FR

La seconda assemblea generale si tenne a Berlino l'8 settembre 1992.

In tale sede fu deciso di iscrivere UEEIV come associazione di diritto tedesco nel registro del Tribunale di Francoforte sul Meno. La registrazione avvenne il 18 gennaio 1994. I componenti del Presidium furono confermati nei loro ruoli e come terzo vicepresidente fu eletto l'ingegner J. B. PITTS di PWI-UK.

L'assemblea ebbe luogo nell'ambito del secondo congresso internazionale sulle politiche del trasporto e delle ferrovie "Leistungsfähige Eisenbahnen in Europa" (Fig. 4). All'evento parteciparono con grande interesse 1000 ingegneri da 21 nazioni europee ed anche dall'Asia, tra i quali alti rappresentanti di governi e ferrovie.

Gli aspetti principali trattati dal Presidium negli anni successivi furono l'acquisizione di membri ordinari e sostenitori per consolidare l'attività dell'associazione, l'avvio di un'azione di lobby presso il parlamento europeo e la Commissione tramite l'associata belga URPIC, così come l'organizzazione di congressi internazionali sui trasporti e sulla politica professionale, conferenze specialistiche e seminari.



(Fonte: Cortesia di Dr. Ing. B. NEUMANN – Source: Courtesy Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 3 - Da sinistra NEUMANN, KOORN, KERKAPOLY, WINDSINGER, RAMING, CORAZZA, DANUSER.

Figure 3 - From left NEUMANN, KOORN, KERKAPOLY, WINDSINGER, RAMING, CORAZZA, DANUSER.

Un primo momento significativo di questo lavoro fu sicuramente la partecipazione alla "Ricostruzione del collegamento ferroviario europeo tra Kaliningrad e Berlino" con scartamento 1435 mm. In questa occasione le aziende tedesche fruitono

dei contatti di UEEIV con il ministero russo delle ferrovie ed i vertici delle ferrovie. Su una tratta di 1,3 km furono utilizzate per la prima volta in Europa dell'est traverse a Y. Nel maggio 1993 la linea entrò in servizio con una risonanza mondiale.



(Fonte – Source: Courtesy Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 4 - H. DÜRR, Presidente di DB e DR, all'inaugurazione della mostra.
Figure 4 - H. DÜRR President of DB and DR, at the inauguration of the exposition.



(Fonte – Source: Courtesy Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 5 - Riunione gruppo di lavoro: NEUMANN, CORAZZA, SEMRAU.
Figure 5 - Teamwork meeting: NEUMANN, CORAZZA, SEMRAU.

A seguito di decisione del Presidium, nel 1994 fu costituito un gruppo di lavoro (Fig. 5) per individuare gli aspetti basilari, poco chiari anche nel settore, che definissero la professionalità dell'ingegnere ferroviario. Il coordinamento del gruppo fu assunto dal Prof. CORAZZA.

Anni dopo questo gruppo di lavoro ha dato origine all'idea di assegnare agli ingegneri che corrispondevano alla definizione il titolo EURAIL-ING, tramite un certificato secondo la norma DIN EN 17024 (Fig. 6).

Viene così offerto agli ingegneri un attestato delle loro qualifiche. Inoltre, viene così facilitata anche la mobilità professionale in Europa. A inizio del 2020 sono 449 di 21 nazioni gli ingegneri certificati.

Gli sforzi successivi per introdurre, sulla base dell'attestato, un certificato professionale europeo per gli ingegneri ferroviari secondo le linee guida 2005/36/EG rimasero senza successo poiché i requisiti di legge per questo gruppo professionale non sono ancora stati creati.

UEEIV ha ottenuto un riconoscimento internazionale grazie ai suoi congressi, comprendenti anche esposizioni e visite tecniche specialistiche:

➤ 3° Congresso, dal 19 al 21 aprile 1994 ad Amsterdam, con circa

2000 visitatori da Europa ed USA: "Le ferrovie europee del 21° secolo", Conduzione Vicepresidente UEEIV Dr. Ing. A. SEMRAU Relazione introduttiva di E. SCHOUPE, Presidente GEB.

➤ 4° Congresso, dal 3 al 5 novembre 1995 a Verona, con nuovamente più di 2000 visitatori: "Le ferrovie europee nel sistema dei trasporti del 21° secolo". Conduzione Presidente UEEIV Dr. Ing. A. SEMRAU (Fig. 7). Relazioni introduttive Prof. Dr. O. HAHN, Commissione Trasporti EU, A. L. NECCI, Presidente dell'UIC e M. WALRAVE, Direttore Generale dell'UIC.

➤ 5° Congresso dal 21 al 24 maggio 1998 a Strasburgo con 500 partecipanti; "RAIL 21 Le ferrovie europee nel sistema dei trasporti del 21° secolo. Innovazioni-tecnologie-prospettive". Conduzione Presidente UEEIV Dott. Ing. A. LAGANÀ (Fig. 8). Relazioni introduttive G. HANREICH, Direttore trasporto terrestre EU, H. de MESNIL, Ministero dei trasporti francese, e L. GALLOIS Presidente di SNCF.

➤ 6° Congresso dal 12 al 14 giugno 2001 a Strasburgo "RAIL 21". Conduzione Presidente UEEIV Dipl. Ing. C. BOUTTÉ. Relazioni introduttive M. CORSINI, Presidente UIC, L. GALLOIS Presidente SNCF,

H. STEFFEN Presidente di UNIFE e R. CHOVAN Segretario Generale OSShD (Organizzazione per la cooperazione delle ferrovie dell'Europa dell'est).

➤ 7° Congresso dall'8 al 10 giugno 2004 a Donostia-San Sebastián (Spagna) con 300 partecipanti da 25 paesi, "La ferrovia europea - come possono essere superate le frontiere". Conduzione Presidente UEEIV Dipl. Ing. H. SALZMANN (Fig. 9). Relazioni introduttive L. DE PALACIO, Vicepresidente della commissione EU e J. EVANS, Segretario Generale di EIM (European Rail Infrastructure Managers, associazione costituita nel 2002, a seguito della liberalizzazione del mercato ferroviario, per promuovere gli interessi di tutti i gestori di infrastrutture ferroviarie).

➤ 8° Congresso dal 7 all'8 marzo 2014 a Vienna, con 110 partecipanti da 14 nazioni europee "Utilizzare gli ingegneri ferroviari?". Conduzione Presidente UEEIV Prof. Dr. Ing. K. Rießberger (Fig. 10). Relazione introduttiva del Dr.



(Fonte – Source: Courtesy Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 6 - Certificato EURAIL-ING.
Figure 6 - Certificate EURAIL-ING.



(Fonte – Source: Courtesy
Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 7 - SEMRAU.
Figure 7 - SEMRAU.

G. TROCHE, Commissione europea D.G Mobilità e Trasporti.

L'UEEIV dal 14 maggio 2001 è inserita nel Railway Directory edito a Londra. Nel 2004 il Presidium decise di creare una piattaforma per il trasferimento del knowhow tra imprese di successo nel sistema ferroviario, con queste caratteristiche:

- consulenza aziendale su questo-



(Fonte – Source: Courtesy
Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 8 - LAGANÀ.
Figure 8 - LAGANÀ.

ni rilevanti nel settore ferroviario e per una corretta concorrenza

- trattare questioni importanti in campo ferroviario in gruppi di lavoro e successivamente in seminari e conferenze
- attività di lobby per creare condizioni competitive eque e corrette.

Grazie agli stretti rapporti dei membri di UEEIV con molte imprese ed istituzioni a livello europeo ed all'interesse condiviso per una rinascita della ferrovia nel mercato concorrenziale con gli altri sistemi di trasporto, alle imprese interessate sarebbero stata offerta una consulenza commerciale e legale. Sugli aspetti cruciali nel settore ferroviario si sarebbero potute sviluppare strategie comuni e soluzioni. Il Presidium intendeva contribuire con questa piattaforma ad un aumento del successo del sistema ferrovia e di tutte le imprese e le istituzioni ad esso collegate. Nonostante un certo interesse espresso dal campo economico la piattaforma, che a lungo termine avrebbe dovuto operare su base volontaria, non poté essere attivata.

Sulla base della consapevolezza che un efficace trasporto nazionale ed internazionale delle persone e delle merci può essere gestito attraverso un adeguato coordinamento tra tutti gli operatori coinvolti, UEEIV è stata anche coinvolta nello sviluppo di nuove tecnologie ferroviarie. Ad esempio, insieme a VDEI e con il supporto del sistema industriale tedesco, ha organizzato nel giugno 2006 presso la commissione trasporti del parlamento europeo a Bruxelles, il convegno "Tecnologia europea nel campo della levitazione magnetica – A380 – Galileo – Transrapid". Alla 19° conferenza internazionale "MAGLEV 2006" presso l'università di Dresda, UEEIV fu presente con un intervento riguardante le possibilità ed i requisiti per una messa in servizio del Transrapid in Europa.

Per molti anni il Presidium ha informato le associazioni che fan parte dell'Unione e gli ingegneri ad esse appartenenti con un report che tratta eventi e decisioni significativi



(Fonte – Source: Courtesy
Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 9 - Ing. SALZMANN.
Figure 9 - Ing. SALZMANN.

nella vita dell'associazione nell'anno precedente.

Questa tradizione, interrotta per un certo periodo, è ripresa dal 2017 con la pubblicazione in una nuova forma editoriale dell'UNION REPORT (Fig. 11).

Nel 2015 l'assemblea generale a Salisburgo decise di ampliare il campo di applicazione della certificazione professionale con "Operatore di macchine per la costruzione e la manutenzione dell'armamento", corrispondendo ad un'attesa delle imprese.



(Fonte – Source: Courtesy
Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 10 - Prof. Ing. RIEßBERGER.
Figure 10 - Prof. Ing. RIEßBERGER.

A inizio 2020 gli operatori certificati, dopo aver superato l'esame, sono 147 da 7 nazioni.

Ingegnere ferroviario sistemista Il fattore che ha motivato ciò è stata la consapevolezza delle ferrovie e delle università che sono sempre più carenti gli specialisti/ingegneri, in particolare quelli con una adeguata conoscenza del sistema.

Da allora le associazioni che fanno parte di UEEIV organizzano nei loro

paesi, in stretta collaborazione con il Presidium, seminari dedicati al tema "Systems engineering".

Successivamente viene adeguata ai nuovi compiti la struttura organizzativa della certificazione professionale e vengono create le basi per i processi di certificazione ed aggiornamento professionale degli ingegneri sistemisti.

Una particolare attenzione del Presidium è rivolta al supporto spe-

cialistico e sociale dei giovani ingegneri. Come organo operativo è stato costituito il "Network dei giovani ingegneri Europei". La sua attività è partita con successo in occasione della tradizionale conferenza DACH a Dornbirn (Austria) organizzata dalle tre associazioni di lingua tedesca.

Del Presidium eletto in occasione della dodicesima assemblea generale, tenutasi a Francoforte il 23 novembre 2018, fanno oggi parte (Fig. 12):

Presidente	F. HEIJNEN	VDEI/DE
Vicepresidente	M. GALABOV	NGSRTE/BG
Vicepresidente	M. KEHR	VDEI/DE
Vipresidente	B. KNOLL	ÖVG/AT
Tesoriere	V. BARBU	AIFR/RO
Segretario	D. WIRTH	GdI/CH
Consigliere	M. BROGLIA	CIFI/IT
Consigliere	A. CHOLEWA	SITK/PL
Consigliere	O. CRACIUN	AIFR/RO
Consigliere	R. SPOORS	PWI/UK
Consigliere	S. VUKMIROVIC	ZID/RS

Segretario generale è stato nominato R. WERMELINGER GdI/CH (*Cortesia Dott. Ing. B. Neumann - socio onorario UEEIV, ricevuto dalla Redazione di IF in data 1 settembre 2020*).

International: UEEIV, 30 years of activity

UEEIV (www.ueeiv.eu), of which the CIFI is part as a founding member, turns thirty this year; the Union now includes 11 national associations that bring together railway engineers from Austria, Bulgaria, Croatia, Germany, Italy, Poland, United Kingdom, Romania, Serbia, Slovakia and Switzerland.

The Union's firm belief is that every important new railway infrastructure must be coordinated by an independent and neutral systems engineer for a smooth development of the works. To this end, UEEIV offers support to all member associations in the organization of seminars and conferences to train engineers and promote and support the figure of the railway systems engineer at national level.



2017 UNION REPORT



Editorial

Die UEEIV freut sich, Ihnen den Jahresbericht 2016 über ihre Aktivitäten und Pläne vorzustellen. Seit dem letzten Bericht ist vieles passiert, und wir halten es für wichtig, sowohl unsere Mitglieder und unterstützenden Firmen als auch unsere zertifizierten EURAIL-Ingenieure darüber zu informieren. Auch weil es eins unserer Ziele ist, Menschen und Organisationen dabei zu unterstützen, ihr technisches Wissen auszubauen und die Zusammenarbeit im Eisenbahnsektor in Europa zu stärken.

Zu diesem Zweck beschäftigen wir uns mit aktuellen Themen, die zu Seminaren und Konferenzen führen, die wir eigenständig oder auch gemeinsam mit mehreren unserer Mitgliedsverbände organisiert haben. Details zu diesen Aktivitäten finden Sie in diesem Bericht, wie auch Ankündigungen für kommende Ereignisse.

Als das Hauptthema für die Amtszeit des Präsidiums von 2014 bis 2018 haben wir „System Engineering“ gewählt. Damit soll klar definiert sein, dass unser Fokus auf dem Gesamtsystem Eisenbahn liegt - einem der kompliziertesten technisch-technologischen Systeme aufgrund seiner vielfältigen Disziplinen, die zum Bau und Betrieb der Eisenbahn benötigt werden, sowie seiner geographischen Ausdehnung.

Die zurzeit größte Herausforderung für die Eisenbahnen besteht darin, den Wissensstand zu erhalten, der durch das verstärkte Ausscheiden der Babyboomer-Generation wegzufallen droht, damit keine Wissenslücken entstehen, die mit großem Aufwand wieder gefüllt werden müssten. Und das nicht nur für jede einzelne Disziplin!

Dezember 2016

- Themen:**
- Editorial
 - 10. Hauptversammlung 2015
 - Seminar „Brauchen die Eisenbahnen Ingenieure?“ in Wien
 - Resolution zum Nachwuchskräftemangel
 - 1. Konferenz „Systems Engineering“ in Wien
 - Konferenz „Feste Fahrbahn für Hochgeschwindigkeitsstrecken“ in Manchester
 - Symposium "Weichentechnologien" in Krakau
 - Konferenz "Eisenbahntunnel" in Vratsa, Bulgarien
 - Präsidiumssitzung 4/2016 in Mailand
 - Veranstaltungskalender 2017

Besonders wichtig ist es, den Überblick über das Gesamtsystem und die Interaktion zwischen den verschiedenen Technologien und Operationen beizubehalten, weil sich beispielsweise Entscheidungen im Bauprozess auf den späteren Betrieb und die Instandhaltung auswirken.

Der System-Ingenieur muss die Eisenbahn als Ganzes verstehen. Wir versuchen, dieses Verständnis in unseren Seminaren und Konferenzen zu vermitteln und zugleich ein weiteres Zertifizierungsprofil für den EURAIL-Ingenieur im Eisenbahnnumfeld zu schaffen.

Wir freuen uns über jede Idee und mögliche Hilfe, die Sie uns anbieten können, um die Leistungsfähigkeit unserer Tätigkeiten zu verbessern. Vor allem aber hoffen wir, Sie bei unseren Seminaren und Konferenzen begrüßen zu können, wo wir auf einen regen Wissensaustausch hoffen.

Wir sind für Sie da.

fr. Frans Heijnen, Präsident

10. Hauptversammlung 2015 in Salzburg

Die UEEIV hat einen neuen Präsidenten

Am 14. September 2015 trat die Hauptversammlung zu ihrer turnusmäßigen Sitzung in Salzburg/AT zusammen. Schwerpunkte des Treffens der Vertreter der 16 Mitgliedsverbände aus 14 Ländern waren die Rechenschaftsberichte des Präsidiums und des Schatzmeisters, die Entlastung des Präsidiums, die Wahl des neuen Präsidiums, Beschlüsse über Änderungen der Satzung und anderer Regelwerke sowie über die Aufgaben der nächsten Jahre.

Die Berichte des Präsidenten Prof. Dr. K. Riessberger und des Schatzmeisters R. Wermelinger wurden einstimmig genehmigt. Die HV folgte dem Antrag der Kasernenprüfer und entlastete dann das seit 2012 tätige Präsidium.

Nach sechs Jahren erfolgreicher Präsidentschaft kandidierte Riessberger nicht mehr.

(Fonte – Source: Courtesy Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 11 - Union Report.
Figure 11 - Union Report.



(Fonte: Cortesia di Dr. Ing. B. NEUMANN – Source: Courtesy Dr. Ing. B. NEUMANN)

Figura 12 - Da sinistra: HEIJNEN, BARBU, WIRTH, KNOLL, GALABOV, KEHR, BROGLIA, CRACIUN, VUKMIROVIC, WERMELINGER.
 Figure 12 - From Left: HEIJNEN, BARBU, WIRTH, KNOLL, GALABOV, KEHR, BROGLIA, CRACIUN, VUKMIROVIC, WERMELINGER.

• **The origins and activity**

In the late 1980s, Europe was politically changing. After the dissolution of the Eastern Bloc in 1989, the geopolitical situation in Europe changed profoundly. Many of the eastern nations freely broke away from socialist management of the state and the economy. But also, the railways underwent structural and economic changes, also due to the necessary separation between transport management and network management. This inevitably led to new challenges for railway engineers.

J. WINDSINGER, President of VDEI (Association of German Railway Engineers), thoroughbred railway worker and engineer, had the vision of how engineers could master this situation. VDEI's many years of experience in working with the railway engineering associations of the Netherlands (WWV), Great Britain and Ireland (PWI), Austria (ÖVG) and Italy (CIFI) gave him confidence that a wider European organization of railway engineers it could have achieved effective lobbying with the European Parliament (and later with the Commission), as well as with the UIC, and consequently influence the development of railways in Europe. With this perspective he also found support from VDEI sponsors, especially from

the companies Plasser & Theurer and Heitkamp.

The occasion for the founding of this umbrella association of European associations was the 19th International Fair of Track Maintenance Machines organized by VDEI in Zurich. The invitation to a cruise on Lake Zurich on May 8, 1990 was welcomed by 60 representatives of associations of railway engineers and railway administrations, as well as economic and scientific research, from 14 countries.

After a presentation on the organization and objectives of the association and an intense and substantially positive discussion by the representatives of the various associations, it was decided to set up an international body that would group them called Union Europäischer Eisenbahn-Ingenieur-Verbände UEEIV (Union of European Associations of Railway Engineers). By acclamation and unanimously it was temporarily entrusted to Eng. WINDSINGER of VDEI the presidency and management of the association.

To complete the meeting, a document was prepared for the Council of Ministers of the European Community, the European Parliament, the Eastern European Council for Economic Cooperation (RGW) and the govern-

ments and railway administrations of 18 nations, entitled: " With new railway technologies, modern transport systems in Europe ". The responses received were decidedly positive.

The first general assembly was held in Berlin on 6 June 1991. The first version of the statute was approved and the Presidium and the members of the Kuratorium (Advisory Committee) were elected (Fig. 3).

Presidium:

Ing. N. KOORN	President WWV-NL
Ing. W. RAMING	Vice President ÖVG-AT
Dr. Ing. A. SEMRA	Vice President SITK-PL
Dipl. Ing. R. DANUSER	Treasurer GdI-CH
Dr. Ing. B. NEUMANN	Secretary VDEI-DE
Dipl. Ing. J. WINDSINGER	Secretary General VDEI-DE

Kuratorium:

Dr. W. DOLLINGER	President-DE
Dr. K. EICHINGER	Plasser & Theurer-AT
Prof. Dr. Ing. E. KERKAPOLY	UVG-HU
Prof. Dr. G. R. CORAZZA	CIFI-IT

Prof. Dr. R. JAWORSK ÖVG-AT
 Ing. K. U. HEITKAMP DE
 Dipl. Ing. J. BOULEY UIC-FR

The second general assembly was held in Berlin on 8 September 1992.

At that time, it was decided to register UEEIV as an association under German law in the register of the Court of Frankfurt am Main. Registration took place on January 18, 1994. The Presidium members were confirmed in their roles and PWI-UK engineer Jon B. Pitts was elected as the third vice president.

The assembly took place as part of the second international congress on transport and railways policies "Leistungsfähige Eisenbahnen in Europe" (Fig. 4). The event was attended with great interest by 1000 engineers from 21 European nations and also from Asia, including senior representatives of governments and railways.

The main aspects dealt with by the Presidium in the following years were the acquisition of ordinary members and supporters to consolidate the activity of the association, the launch of a lobbying action at the European parliament and the Commission through the Belgian associate URPIC, as well as the organization of international congresses on transport and professional policy, specialist conferences and seminars.

A first significant moment of this work was certainly the participation in the "Reconstruction of the European railway connection between Kaliningrad and Berlin" with gauge 1435 mm. On this occasion, the German companies benefited from UEEIV's contacts with the Russian Ministry of Railways and the top management of the railways. On a 1.3 km section, Y traverses were used for the first time in Eastern Europe. In May 1993, the line entered service with worldwide resonance.

Following a decision by the Presidium, in 1994 a working group was formed (Fig. 5) to identify the basic aspects, not clear even in the sector, which defined the professionalism of the railway engineer. The coordination

of the group was assumed by Prof. CORAZZA.

Years later this working group gave rise to the idea of assigning the title EURAIL-ING to engineers who corresponded to the definition, through a certificate according to DIN EN 17024 (Fig. 6).

A certificate of their qualifications is thus offered to the engineers. In addition, professional mobility in Europe is also facilitated. At the beginning of 2020 there are 449 certified engineers from 21 countries.

Subsequent efforts to introduce, based on the certificate, a European professional certificate for railway engineers according to the 2005/36/EG guidelines remained unsuccessful as the legal requirements for this professional group have not yet been created.

UEEIV has achieved international recognition thanks to its congresses, which also include exhibitions and specialist technical visits:

- 3rd Congress, from 19 to 21 April 1994 in Amsterdam, with about 2000 visitors from Europe and the USA: "The European railways of the 21st century", Conducted by UEEIV Vice President Dr. Ing. A. SEMRAU Introductory report by E. SCHOUPPE, GEB President.
- 4th Congress, from 3 to 5 November 1995 in Verona, with more than 2000 visitors again: "European railways in the transport system of the 21st century". Conducted by UEEIV President Dr. Ing. A. SEMRAU (Fig. 7). Introductory reports Prof. Dr. O. HAHN, EU Transport Commission, A. L. NECCI, President of UIC and M. WALRAVE, General Manager of UIC.
- 5th Congress from 21 to 24 May 1998 in Strasbourg with 500 participants; "RAIL 21 European railways in the 21st century transport system. Innovations-technologies-perspectives ". Conducted by UEEIV President Dr. Ing. A. LAGANÀ (Fig. 8). Introductory reports G. HANREICH, Director of EU Land Transport, H. de MESNIL, French Ministry of Transport, and L. GALLOIS President of SNCF.

➤ 6th Congress from 12 to 14 June 2001 in Strasbourg "RAIL 21". Management President UEEIV Dipl. Ing. C. BOUTTÉ. Introductory reports M. CORSINI, UIC President, L. GALLOIS SNCF President, H. STEFFEN President of UNIFE and R. CHOVAN Secretary General OS-ShD (Organization for the cooperation of Eastern European railways).

➤ 7th Congress from 8 to 10 June 2004 in Donostia-San Sebastián (Spain) with 300 participants from 25 countries, "The European railway - how borders can be crossed". Management President UEEIV Dipl. Ing. H. SALZMANN (Fig. 9). Introductory reports L. DE PALACIO, Vice-President of the EU Commission and J. EVANS, Secretary General of EIM (European Rail Infrastructure Managers, an association established in 2002, following the liberalization of the railway market, to promote the interests of all railway infrastructure managers).

➤ 8th Congress from 7 to 8 March 2014 in Vienna, with 110 participants from 14 European countries "Use railway engineers?". Conducted by UEEIV President Prof. Dr. Ing. K. RIESSBERGER (Fig. 10). Introductory report by Dr. G. TROCHE, European Commission D.G Mobility and Transport.

The UEEIV since May 14, 2001 is included in the Railway Directory published in London. In 2004 the Presidium decided to create a platform for the transfer of know-how between successful companies in the railway system, with these characteristics:

- business consultancy on relevant issues in the railway sector and for fair competition
- to deal with important railway issues in working groups and subsequently in seminars and conferences lobbying to create fair and fair competitive conditions.

Thanks to the close relationships of UEEIV members with many companies and institutions at European level and to the shared interest in a rebirth of

the railway in the competitive market with other transport systems, the companies concerned would be offered commercial and legal advice. On the crucial aspects in the railway sector, common strategies and solutions could have been developed. The Presidium intended to contribute with this platform to an increase in the success of the railway system and of all the companies and institutions connected to it. Despite a certain interest expressed by the economic field, the platform, which in the long term should have operated on a voluntary basis, could not be activated.

Based on the awareness that effective national and international transport of people and goods can be managed through adequate coordination between all the operators involved, UEEIV has also been involved in the development of new railway technologies. For example, together with VDEI and with the support of the German industrial system, it organized in June 2006 at the transport committee of the European Parliament in Brussels, the conference "European technology in the field of magnetic levitation - A380 - Galileo - Transrapid". International Conference "MAGLEV 2006" at the University of Dresden, UEEIV was present with a speech on the possibilities and requirements for a commissioning of the Transrapid in Europe.

For many years the Presidium has informed the associations that are part of the Union and the engineers belonging to them with a report that deals with significant events and decisions in the life of the association in the previous year.

This tradition, interrupted for a certain period, is resumed in 2017 with the publication of the UNION REPORT in a new editorial form (Fig. 11).

In 2015, the general assembly in Salzburg decided to expand the scope of professional certification with "Operator of machinery for the construction and maintenance of armaments", corresponding to an expectation of companies.

At the beginning of 2020 the certified operators, after passing the exam, are 147 from 7 countries. "Systems

railway engineer". The factor that motivated this was the awareness of railways and universities that specialists/engineers are increasingly lacking, especially those with adequate knowledge of the system.

Since then, the associations that are part of UEEIV have organized in their countries, in close collaboration with the Presidium, seminars dedicated to the theme "Systems engineering".

Subsequently, the organizational structure of the professional certification is adapted to the new tasks and the foundations are created for the certification and professional updating processes of the systems engineers.

The Presidium pays attention to the specialist and social support of young engineers. The "Network of young European engineers" was set up as an operational body. Its activity started successfully at the traditional DACH conference in Dornbirn (Austria) organized by the three German-speaking associations.

The following members of the Presidium elected when the twelfth general assembly, held in Frankfurt on November 23, 2018, are today (Fig. 12):

President	F. HEIJNEN	VDEI/DE
Vice President	M. GALABOV	NGSRTE/BG
Vice President	M. KEHR	VDEI/DE
Vipresident	B. KNOLL	ÖVG/AT
Treasurer	V. BARBU	AIFR/RO
Secretary	D. WIRTH	GdI/CH
Director	M. BROGLIA	CIFI/IT
Director	A. CHOLEWA	SITK/PL
Director	O. CRACIUN	AIFR/RO
Director	R. SPOORS	PWI/UK
Director	S. VUKMIROVIC	ZID/RS

R. WERMELINGER GdI/CH was appointed Secretary General (Courtesy Dr. Ing. B. Neumann - honorary member UEEIV, sent to IF Editorial Board on September 17h, 2020).

Uruguay: Ferrocarril Central, completata la consulenza di FS

FS International ha terminato con successo l'incarico di consulenza tecnica per l'ammodernamento della

linea Ferrocarril Central in Uruguay, in qualità di auditor del progetto esecutivo. Dopo l'intensa attività avviata a marzo 2020, è stata presentata la relazione finale al Ministero dei Trasporti e dei Lavori Pubblici uruguayano.

È il consorzio Grupo Vía Central, formato dalle società locali Saceem e Berkes, dalla spagnola Sacyr e dalla francese NGE, che sta realizzando il potenziamento del corridoio lungo 273 km tra il porto di Montevideo e Paso de los Toros. Questi lavori rientrano nell'ambito di un contratto di Partenariato Pubblico-Privato (PPP) assegnato lo scorso anno per la progettazione, il finanziamento, la costruzione e la manutenzione della linea per 18 anni.

Nonostante gli ostacoli operativi dovuti alla pandemia Covid-19, FS International ha condotto le attività nel pieno rispetto dei termini contrattuali, coordinando un team locale a Montevideo e un pool di esperti presso il quartier generale di Roma, inclusi gli specialisti di Rete Ferroviaria Italiana (RFI). "Siamo molto orgogliosi di aver contribuito a un progetto di grande rilevanza strategica con l'esperienza maturata in 180 anni di storia ferroviaria italiana", conferma F. SCOTTI, Amministratore Delegato di FS International. "Consideriamo il nostro successo in Uruguay particolarmente importante in questo periodo di crisi globale, e guardiamo avanti con la prospettiva di sviluppare il business di FS International nell'area" (Comunicato Stampa Gruppo FS, 3 settembre 2020).

Uruguay: Ferrocarril Central, FS consultancy completed

FS International has successfully completed the technical consultancy assignment for the modernization of the Ferrocarril Central line in Uruguay, as an auditor of the executive project. After the intense activity started in March 2020, the final report was presented to the Uruguayan Ministry of Transport and Public Works.

It is the Grupo Vía Central consortium, formed by the local companies

Saceem and Berkes, the Spanish Sacyr and the French NGE, which is carrying out the upgrading of the 273 km long corridor between the port of Montevideo and Paso de los Toros. These works are part of a Public-Private Partnership (PPP) contract awarded last year for the design, financing, construction and maintenance of the line for 18 years.

Despite the operational obstacles due to the Covid-19 pandemic, FS International conducted its activities in full compliance with the contractual terms, coordinating a local team in Montevideo and a pool of experts at the headquarters in Rome, including the specialists of Rete Ferroviaria Italiana (RFI). "We are very proud to have contributed to a project of great

strategic importance with the experience gained in 180 years of Italian railway history", confirms F. SCOTTI, CEO of FS International. "We consider our success in Uruguay particularly important in this period of global crisis, and we look forward with the prospect of developing FS International's business in the area" (FSI Group Press Release, 3 September 2020).