

**INDUSTRIA FERROVIARIA - sistemi e tecnologie per il futuro della mobilità**

**ANIE Assifer: tecnologia e innovazione al servizio del trasporto ferroviario ed elettrificato**

**ANIE ASSIFER**, Associazione delle Industrie Ferroviarie, rappresenta all'interno di Federazione **ANIE** le società che nei loro presidi industriali in Italia progettano, realizzano ed installano le tecnologie più innovative a livello mondiale per i trasporti ferroviari e urbani elettrificati (metropolitane, tram) nei settori del materiale rotabile (treni AV, treni regionali, locomotive e relativi componenti e sottosistemi), del segnalamento & tlc per il controllo e la sicurezza della circolazione e della elettrificazione per l'alimentazione e la trazione elettrica. Aderiscono ad ASSIFER 101 aziende con un fatturato complessivo superiore ai 4 miliardi nel 2016, di cui 1 miliardo di esportazioni e oltre 15.000 addetti diretti. Il mercato vive un momento estremamente interessante. A livello nazionale, il Piano industriale delle Ferrovie dello

Stato 2017-2026 rappresenta un'innovazione nell'ambito dei trasporti in quanto riguarda l'obiettivo di una mobilità intermodulare integrata. Contestualmente l'approvazione da parte del Consiglio UE del IV Pacchetto ferroviario (sia pilastro tecnico che pilastro di mercato) ha posto le basi per un'effettiva apertura del mercato dei servizi ferroviari a livello europeo, dando il via a un importante processo di adeguamento degli standard tecnici per garantire l'interoperabilità delle reti e dei treni che circoleranno. Le sfide aperte sono molteplici. Le politiche del TPL devono portare ad un miglioramento del servizio all'utente in termini di frequenza, comfort e puntualità, analogamente a quanto già ottenuto sulle linee ad alta velocità. Grande attenzione è posta sul trasporto merci su rotaia,

dove sono state adottate misure per incentivare la migrazione dei trasporti su gomma (ferrobonus), favorire l'intermodalità, decongestionare il traffico stradale e ridurre l'impatto ambientale. Infine vi è la necessità di attivare rapidamente la realizzazione di sistemi di segnalamento sulle tratte delle ferrovie ex concesse che ne sono ancora sprovviste (ricordiamo il tragico incidente in Puglia della scorsa estate) per garantire un livello di sicurezza della circolazione ferroviaria eccellente ed omogeneo in tutto il Paese.



**Da C&G Kiel Italia sedili e poltrone per il trasporto pubblico di alta qualità e lunga durata, dal design "Made in Italy"**

**C&G Kiel Italia** di Mercato San Severino è leader nella progettazione, produzione e commercializzazione di sedili e poltrone per il trasporto pubblico su rotaia e gomma. L'azienda è parte integrante del Gruppo multinazionale Kiel e dispone di una superficie coperta di circa 6.000 mq, con 100 dipendenti tra interni ed esterni. Da sempre l'obiettivo aziendale è l'elevato standard qualitativo unito all'alta personalizzazione nel rispetto delle più stringenti norme in termini di ergonomia, caratteristiche strutturali e di sicurezza del passeggero. L'azienda vanta anni di esperienza con costanti investimenti nella

formazione, gestione, progettazione, produzione e distribuzione. Negli ultimi anni gli investimenti maggiori si sono concentrati nelle attività di R&D, al fine di rafforzare il dipartimento di progettazione e sviluppo, che ha saputo creare nuovi concept di prodotto destinati ad un mercato sempre più attento ai materiali innovativi utilizzati, alla riduzione dei pesi complessivi e al design accattivante. Il raggiungimento di importanti traguardi di sviluppo è supportato dalla stretta collaborazione con enti di ricerca tra cui il dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Salerno. Una visione strategica lungimirante

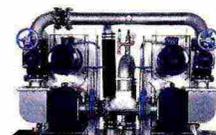


**C&G Kiel Italia. Claudio Cardaropoli, CEO**

ha permesso alla **C&G Kiel Italia** di ottenere importanti successi soprattutto a livello internazionale, offrendo un servizio flessibile e su misura, che consente di adeguare velocemente i prodotti alle nuove richieste e alle diverse esigenze che i mercati manifestano, grazie al mix perfetto di modularità e personalizzazione. Ogni anno sono circa 50.000 i sedili prodotti che portano la firma del design *Made in Italy*. **C&G Kiel Italia** rappresenta oggi un punto di riferimento in termini di affidabilità, qualità e durata nel tempo dei propri prodotti per tutti i principali costruttori di treni e bus sia nazionali che esteri. - [www.cegin.it](http://www.cegin.it)

**Pompe VOGELSANG, la soluzione tecnologica per le acque reflue dei vagoni passeggeri**

Con la sua grande esperienza a livello internazionale nella gestione delle acque reflue, **Vogelsang** ha sviluppato sistemi innovativi per le esigenze specifiche dell'industria ferroviaria e, in particolare, per la gestione degli scarichi dei vagoni passeggeri. Questi vengono gestiti con efficienza e rapidità grazie allo speciale impianto di pompaggio doppio, una soluzione tecnologica unica che utilizza le consolidate proprietà delle pompe Vogelsang per rendere più compatto ed allo stesso tempo più efficiente il sistema di aspirazione delle acque reflue. Il vuoto è generato direttamente dalla pompa Vogelsang, fino a -0,8 bar, che raggiunge agevolmente lunghe distanze e, con un'unica aspirazione, scarica direttamente in fognatura. Questo per-



mette di fare a meno del serbatoio sottovuoto, favorisce il passaggio di liquidi ed aria nella stessa pompa, non necessita di valvole automatiche e permette un funzionamento totalmente automatizzato, conformabile alle esigenze del cliente finale. Vogelsang offre, grazie a questa tecnologia, sistemi fissi con controllo centralizzato, impianti indipendenti o anche semoventi. Vieni a scoprirli tutti su: [www.vogelsang.info](http://www.vogelsang.info)

**FLUIDMESH: banda larga a bordo di treni e metropolitane**

In un'epoca in cui la tecnologia scandisce ogni momento e ogni aspetto della nostra vita, viaggiare in treno è rimasto uno dei pochi momenti in cui libri e giornali offrono una maggiore affidabilità rispetto a smartphone e tablet. In tutta Europa infatti sia i treni a lunga percorrenza sia i collegamenti

pendolari e regionali forniscono spesso una connettività limitata soprattutto a causa della scarsa copertura cellulare nelle zone rurali e in galleria. Alcuni governi si stanno attivando per promuovere l'utilizzo del mezzo ferroviario: ne è un esempio il ministero dei trasporti del Regno Unito che si è impegna-

to a fornire la banda larga su tutti i convogli ferroviari entro il 2019. Il ministero britannico infatti ritiene che rendere più produttivo il tempo che i passeggeri trascorrono a bordo, grazie alla connessione a banda larga, possa incentivare l'utilizzo del treno rispetto all'auto, con il risultato di più utenti per questi mezzi ed una riduzione del traffico e dell'inquinamento nelle città. L'azienda italo-americana **Fluidmesh Networks** ha sviluppato e brevettato un'innovativa tecnologia wireless in grado di fornire la larga banda a bordo di treni e metropolitane per una nuova dimensione di viaggio. In Italia la tecnologia Fluidmesh fornisce la connessione a larga banda ai passeggeri delle Ferrovie del Gargano ed

è anche stata sperimentata con successo sui treni italiani ad alta velocità sulla linea Torino-Milano fino a 300 Km/h. La collaborazione tra Fluidmesh e Cisco per la digitalizzazione del settore ferroviario, ha permesso di installare i prodotti radio Fluidmesh con l'integrazione delle soluzioni di rete Cisco sia in Scozia che in Francia al fine di connettere treni passeggeri e linee del metrò. Analizzando il grado di soddisfazione dei passeggeri, gli operatori ferroviari di tutto il mondo hanno rilevato che i viaggiatori danno spesso maggiore importanza alla connessione WIFI rispetto ad altri servizi. Questo ci restituisce un'immagine di quanto la connettività dedicata ad alte prestazioni trasformi l'esperienza di viaggio dei passeggeri. (Testo a cura di **Umberto Malesci**, CEO and co-founder di Fluidmesh Networks) [www.fluidmesh.com](http://www.fluidmesh.com)

**Sistemi di simulazione ferroviaria SHRAIL presentati a Indonesia Railway Conference**

**D&T SHRAIL Division** ha partecipato a Indonesia Railway Conference del 30 Marzo 2017, prima conferenza sui trasporti ferroviari indonesiani, presentando la propria avanzata tecnologia di simulazione per la formazione del personale delle ferrovie ad un pubblico qualificato che ha visto la presenza dei ministri dei trasporti e del lavoro, dei dirigenti delle ferrovie indonesiane e delle aziende produttrici del settore. La presentazione "An advanced simulator platform to improve performance, effectiveness, efficiency and quality levels in railway systems and transport services", tenuta da **Eros Pettinelli**, Area



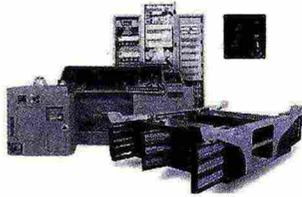
**Eros Pettinelli** (secondo da sinistra) al termine della sessione di presentazione

Manager Transportation di D&T, ha evidenziato la completezza delle soluzioni offerte che spaziano dai simulatori di guida ai simulatori di Interlocking (ACEI) fino a sofisticati sistemi per lo studio della dinamica delle folle. [www.databtech.com](http://www.databtech.com)



## Con i prodotti e le soluzioni IGM il mondo ferroviario è già nel futuro

Presente sul mercato del settore ferroviario e della difesa dal 1992, **IGM** è in grado di offrire prodotti e soluzioni ad alta tecnologia. Il know-how acquisito nello sviluppo di sistemi complessi per la difesa ha permesso all'azienda di studiare, progettare e produrre sistemi elettronici, elettromeccanici e d'interfaccia uomo macchina per il settore ferroviario. IGM ha adottato i processi di Qualità in conformità alle norme IRIS e UNI EN ISO 9001:2008 e si propone sul mercato come costruttore e integratore di sistemi quali: *Driver Desk, Master Controller, Switchboard, Underframe Box e Cableway*. Le tipologie di prodotto realizzate

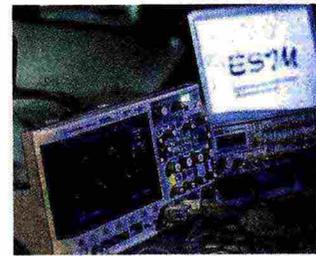


consentono a IGM di sviluppare una visione integrata, grazie alla collaborazione tra i reparti di ricerca e sviluppo e il cliente, capace di concepire questi apparati in un unico sistema integrato e *plug&play*. - [www.igm-online.it](http://www.igm-online.it)



## ESIM, Diagnostica Impresenziata per il controllo della geometria del binario

Società operante in ambito ferroviario da quasi trent'anni, **ESIM** è leader nella progettazione e messa in opera di impianti elettrici, telecomunicazione, segnalamento e trazione elettrica ed ha maturato una decennale esperienza nella realizzazione ed installazione di sistemi per la diagnostica ferroviaria. Tra le soluzioni sviluppate ha introdotto l'innovativo Sistema di Diagnostica Impresenziata che garantisce, mediante strumenti installati su mezzi ferroviari adibiti al servizio passeggeri, il controllo della geometria del binario e del confort di marcia. L'innovativo approccio di rilevamento impresenziato ESIM, integrato nella normale



circolazione ferroviaria, garantisce elevati livelli qualitativi delle misure con una forte riduzione dei costi rispetto a tecnologie presenziate, fornendo dati costantemente aggiornati sullo stato dell'infrastruttura ferroviaria.

[www.esimgroup.com](http://www.esimgroup.com)

## RGM, Progetto BALIN: tecnologia innovativa per il futuro della mobilità

Nel 2016 **RGM** ha risposto all'esigenza di Trenitalia di rinnovare prodotti obsoleti attraverso l'innovativo sistema BALIN (Batterie con Alimentatore Incorporato), basato su una tecnologia che permette l'incremento della densità di potenza attraverso l'aumento della frequenza di *switching* con tecniche innovative di commutazione e l'utilizzo di semiconduttori di ultima generazione (SiC - Silicon Carbide). Si ha quindi una soluzione che si adatta alle esigenze del settore dei trasporti tradizionali ed E-Mobility, con necessità comuni di allineamento ai requisiti tecnici di ecocompatibilità. L'attenzione



di RGM per il rinnovamento si traduce in investimenti in R&D per offrire soluzioni innovative per una mobilità sostenibile, che riducono da un lato consumi ed emissioni e dall'altro offrono un maggior comfort per i passeggeri. [www.rgm.it](http://www.rgm.it)

