IF Biblio

Maria Vittoria Corazza

INDICE PER ARGOMENTO

- 1 CORPO STRADALE, GALLERIE, PONTI, OPERE CIVILI
- 2 ARMAMENTO E SUOI COMPONENTI
- 3 MANUTENZIONE E CONTROLLO DELLA VIA
- 4 VETTURE
- 5 CARRI
- 6 VEICOLI SPECIALI
- 7 COMPONENTI DEI ROTABILI
- 8 LOCOMOTIVE ELETTRICHE
- 9 ELETTROTRENI DI LINEA
- 10 ELETTROTRENI SUBURBANI E METRO
- 11 AZIONAMENTI ELETTRICI E MOTORI DI TRAZIONE
- 12 CAPTAZIONE DELLA CORRENTE E PANTOGRAFI
- 13 TRENI, AUTOMOTRICI E LOCOMOTIVE DIESEL
- 14 TRASMISSIONI MECCANICHE E IDRAULICHE
- 15 DINAMICA, STABILITÀ DI MARCIA, PRESTAZIONI, SPERIMENTAZIONE
- 16 MANUTENZIONE, AFFIDABILITÀ E GESTIONE DEL MATERIALE ROTABILE
- 17 OFFICINE E DEPOSITI, IMPIANTI SPECIALI DEL MATERIALE ROTABILE
- 18 IMPIANTI DI SEGNALAMENTO E CONTROLLO DELLA CIRCOLAZIONE COMPONENTI
- 19 SICUREZZA DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO
- 20 CIRCOLAZIONE DEI TRENI
- 21 IMPIANTI DI STAZIONE E NODALE E LORO ESERCIZIO
- 22 FABBRICATI VIAGGIATORI
- 23 IMPIANTI PER SERVIZIO MERCI E LORO ESERCIZIO
- 24 IMPIANTI DI TRAZIONE ELETTRICA
- 25 METROPOLITANE, SUBURBANE
- 26 TRAM E TRANVIE
- 27 POLITICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI, TARIFFE
- 28 FERROVIE ITALIANE ED ESTERE
- 29 TRASPORTI NON CONVENZIONALI
- 30 TRASPORTI MERCI
- 31 TRASPORTO VIAGGIATORI
- 32 TRASPORTO LOCALE
- 33 PERSONALE
- 34 FRENI E FRENATURA
- 35 TELECOMUNICAZIONI
- 36 PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
- 37 CONVEGNI E CONGRESSI
- 38 CIFI
- 39 INCIDENTI FERROVIARI
- 40 STORIA DELLE FERROVIE
- 41 VARIE

I lettori che desiderano fotocopie delle pubblicazioni citate in questa rubrica, e per le quali è autorizzata la riproduzione, possono farne richiesta al CIFI - Via Giolitti, 46 - 00185 ROMA. Prezzo forfettario delle riproduzioni: - € 6,00 fino a quattro facciate e € 0,50 per facciata in più, oltre le spese postali ed IVA. Spedizione in porto assegnato. Si eseguono ricerche bibliografiche su argomenti a richiesta, al prezzo di € 6,00 per un articolo segnalato e € 2,00 per ogni copia in più dello stesso articolo, oltre le spese postali ed IVA.

Tutte le riviste citate in questa rubrica sono consultabili presso la Biblioteca del CIFI - Via Giolitti, 46 - 00185 ROMA - Tel. 0647306454; FS (970) 66454 – Segreteria: Tel. 064882129.

NUOVA EDIZIONE DEL CIFI

Giuseppe ACQUARO

LA SICUREZZA FERROVIARIA

Principi, approcci e metodi nelle norme nazionali ed europee

Il progetto politico comunitario di riassetto del comparto ferroviario europeo si basa sul principio della libera circolazione di persone, beni e servizi.

Scopo del progetto è rendere il "sistema di trasporto ferroviario", sia delle merci sia delle persone, strategico fra tutti gli strumenti a disposizione per raggiungere obiettivi di sostenibilità sociale.

In particolare, l'obiettivo primario posto dall'Unione, è dar vita a uno spazio unico europeo privo di ostacoli residui tra i sistemi nazionali, facilitando intal modo sia il processo di integrazione che l'emergere di nuovi operatori multinazionali e multimodali.

Tutto ciò deve però avvenire all'interno di un quadro normativo di tutela della pubblica sicurezza nei trasporti mediante la definizione di un sistema di regole che garantiscono trasporti sicuri ispirati a criteri universalmente riconosciuti di buona gestione.

I recenti cambiamenti introdotti nella normativa europea e nazionale in tema di sicurezza dei sistemi ferroviari. In particolare i recenti decreti legislativi 50 e 57 di giugno 2019, hanno recepito il pilastro tecnico del cosiddetto pilastro tecnico del IV pacchetto ferroviario europeo nonché il nuovo regolamento europeo (n. 762/2016) sui requisiti dei sistemi di gestione della sicurezza.

Con questi nuovi provvedimenti il legislatore ha voluto rimarcare l'importanza, nella gestione dei servizi ferroviari, di un approccio di tipo rischio-centrico. Ciò in quanto, nel trasporto ferroviario gli incidenti possono dare origine a conseguenze catastrofiche e questi sono prevalentemente legati a fattori umani: l'uomo, infatti, nonostante gli enormi progressi raggiunti dalla tecnologia a favore della sicurezza, rimane ancora un elemento nella gestione della sicurezza.

Per garantire elevati standard di sicurezza, i sistemi ferroviari devono quindi essere gestiticon approcci e metodi che consentano di ottenere il giusto equilibrio fra l'offerta di un servizio di mobilità (delle persone e delle merci) efficiente ed economico oltreché interoperabile nell'Unione e i vincoli - e i costi - della sicurezza: in altre parole, è necessario che nelle aziende sia radicata la cosiddetta "giusta cultura".

A tale scopo, già da tempo sia legislatore (nazionale ed europeo) che gli organismi di normazione tecnica, si sono preoccupati di regolamentare minuziosamente tutti gli aspetti gestionali che possono avere un impatto sulla sicurezza. Tuttavia, l'enorme sforzo profuso nella definizione di norme a garanzia della incolumità della popolazione ha generato un quadro normativo che, allo stato attuale, si presenta copioso e, molto frammentato.

Questo volume si propone di fornire al lettore un quadro organico ed omogeneo degli approcci e dei modelli gestionali che devono essere adottati nel rispetto dei principi e dei criteri definiti nelle norme tecniche e nella vigente legislazione in tema di sicurezza ferroviaria, ivi compreso, appunto, il recente pilastro tecnico del quarto pacchetto ferroviario e le principali norme attuative ad esso correlate: un significativo numero di figure tabelle aiutano ad acquisire una visione d'insieme di molti aspetti altrimenti descritti in modo frammentato nella normativa.

Il libro è suddiviso in tre parti. Nella parte prima è descritto il contesto normativo di riferimento europeo e nazionale, il quale viene descritto all'interno della cornice costituita dal processo di liberalizzazione del trasporto ferroviario.



Nella parte seconda è affrontata la tematica legata alla implementazione dei sistemi di gestione della sicurezza e, più in generale, alla gestione della sicurezza integrata. Infatti, ormai è universalmentericonosciuta - e questo è anche l'orientamento del legislatore - la necessità di gestire gli aspetti di sicurezza dell'esercizio, di sicurezza dei lavoratori e degli addetti nonché di tutela dell'ambiente con un approccio di tipo integrato, vista la loro mutua interferenza.

In questa parte, quindi, particolare attenzione è posta al tema del controllo e della gestione dei rischi, alla gestione degli asset in logica rischio-centrica e alla realizzazione dell'interoperabilità, vista non già solo come strumento per abbattere le barriere nazionali, ma anche come definizione di standard di sicurezza tecnici e operativi minimi da realizzare.

Infine, nella parte è affrontato il grande tema della valutazione e del miglioramento delle prestazioni di sicurezza. In questa parte, una particolare attenzione è stata dedicata alla tematica della cultura della sicurezza e dell'importanza dei ritorni di esperienza, quale strumento fondamentale per tenere sotto controllo e ridurre la probabilità di accadimento degli errori umani.

Formato cm 24x17, 331 pagine in b/n, **Prezzo di copertina € 25,00**.

E' acquistabile presso il CÎFI con modalità e sconti come riportato nelle pagine "Elenco di tutte le pubblicazioni CIFI" sempre presente in questa rivista.

IF Biblio

Telecomunicazioni

35

45 Sistemi di comunicazioni Radio mobile in Ferrovia: scenario in sviluppo

(CATALDO – DI DIO LA LEGGIA – FAZIO – GIACONI – SCHIA-VONI – SENESI)

Radio communication System in railways: development scenario

Ingegneria Ferroviaria, marzo 2021, pagg. 199-213, fig. 1, tab. 1. Biblio 28 titoli.

I temi principali nel seguente articolo sono: la capacità richiesta, gli aspetti di sicurezza e protezione, il Network Slice come architettura, servizi e capacità.

46 Concetti per migliorare la qualità delle comunicazioni mobili nei veicoli ferroviari

(LERCH - SVOBODA)

Konzepte zur Verbesserung der Mobilfunkqualität in Schienenfahrzeugen

ZEV Rail, novembre-dicembre 2021, pagg. 420-427, figg. 8. Biblio 7 titoli.

La copertura della comunicazione mobile dei passeggeri nei vagoni rappresenta una sfida particolare a causa dell'elevato smorzamento dovuto al loro involucro. Attualmente esistono due concetti sul mercato per superare il problema: pannelli permeabili ai telefoni cellulari o sistemi di amplificazione del segnale. Questi due concetti differiscono non solo nella struttura e nella tecnologia, ma anche nei metodi di analisi e valutazione, che vengono esaminati nell'articolo.

CONDIZIONI DI ASSOCIAZIONE AL CIFI QUOTE SOCIALI ANNO 2022

- Soci Ordinari e Aggregati (con entrambe le riviste periodiche da scegliere tra cartaceo e online)	€/anno	85,00
- Soci Ordinari e Aggregati under 35 (con entrambe le riviste periodiche da scegliere tra cartaceo e online)	€/anno	60,00
- Soci Junior (che hanno già maturato 3 anni di iscrizione e under 28 , con entrambe le riviste periodiche solo online)	€/anno	25,00
- Nuovi Associati		
(under 35, per i primi 3 anni "considerati in modo retroattivo", con entrambe le riviste periodiche solo online)	€/anno	00,00
- Soci Collettivi (con entrambe le riviste periodiche: IF una copia online ed una copia cartacea – TP una copia cartacea)	€/anno	600.00

Tutti i Soci hanno diritto ad avere uno sconto del 20% sulle pubblicazioni edite dal CIFI, ad usufruire di eventuali convenzioni con Enti esterni ed a partecipare alle varie manifestazioni (convegni, conferenze, corsi) organizzati dal Collegio.

Il modulo di associazione è disponibile sul sito internet www.cifi.it alla voce "ASSOCIARSI" e l'iscrizione decorre dopo il versamento della quota tramite:

- c.c.p. 31569007 intestato al CIFI Via Giolitti, 46 00185 Roma;
- bonifico bancario sul c/c n. 000101180047 Unicredit Roma, Ag. Roma Orlando Via Vittorio Emanuele Orlando, 70 00185 Roma IBAN IT29 U 02008 05203 000101180047 BIC: UNCRITM 1704;
- pagamento online, collegandosi al sito www.cifi.it;
- in contanti o tramite Carta Bancomat.

Per il personale FSI, RFI, TRENITALIA, FERSERVIZI e ITALFERR è possibile versare la quota annuale, con trattenuta a ruolo compilando il modulo per la delega disponibile sul sito.

Le associazioni con trattenuta a ruolo, se non disdette, vengono rinnovate d'ufficio; le disdette debbono pervenire entro il 30 settembre di ciascun anno.

Le associazioni devono essere rinnovate entro il 31 dicembre.

 $Per \ ulteriori \ informazioni: Segreteria \ Generale-tel.\ 06/4882129-FS\ 26825-E\ mail:\ areasoci@cifi.it$

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO A IF - INGEGNERIA FERROVIARIA ANNO 2022

(Gli Abbonati possono decidere di ricevere IF - Ingegneria Ferroviaria online)

Prezzi IVA inclusa [€/anno] - <i>Ordinari</i>	Cartaceo 60,00	Online 50,00
- Per il personale <i>non ingegnere</i> del Ministero delle Infrastrutture, e dei Trasporti, delle Ferrovie e Tranvie in concessione e Pensionati FS	45,00	35,00
- <i>Studenti</i> (allegare certificato di frequenza Università)(*) – (copia rivista online)		25,00
- Estero	180,00	50,00

(*) Gli studenti, dopo i 3 anni di iscrizione gratuita come nuovi associati, fino al compimento del 28° anno di età, possono iscriversi al CIFI quali Soci Juniores con una quota annua di € 25,00 che include l'invio online delle Riviste "IF – Ingegneria Ferroviaria" e "la Tecnica Professionale".

I pagamenti possono essere effettuati (specificando la causale del versamento) tramite:

- CCP **31569007** intestato al CIFI Via G. Giolitti, 46 00185 Roma;
- bonifico bancario sul c/c n. 000101180047 Unicredit Roma, Ag. Roma Orlando Via Vittorio Emanuele Orlando, 70 00185 Roma. IBAN IT29U0200805203000101180047 BIC: UNCRITM1704;
- pagamento online, collegandosi al sito www.cifi.it;
- in contanti o tramite Carta Bancomat.

Il rinnovo degli abbonamenti dovrà essere effettuato entro e non oltre il 31 marzo dell'annata richiesta. Se entro suddetta data non sarà pervenuto l'ordine di rinnovo, l'abbonamento verrà sospeso.

Per gli abbonamenti sottoscritti dopo tale data, le spese postali per la spedizione dei numeri arretrati saranno a carico del richiedente.

Per ulteriori informazioni: Redazione Ingegneria Ferroviaria – tel. 06.4742987 - E mail: redazioneif@cifi.it

RICHIESTA FASCICOLI ARRETRATI ED ESTRATTI

Prezzi IVA inclusa

Un fascicolo € 8,00; doppio o speciale € 16,00; un fascicolo arretrato: *Italia* € 16,00; *Estero* € 20,00. Estratto di un singolo articolo apparso su un numero arretrato € 9,50.

I versamenti, anticipati, potranno essere eseguiti nelle medesime modalità previste per gli abbonamenti.

TERMS OF SUBSCRIPTION TO IF - INGEGNERIA FERROVIARIA YEAR 2022

(The subscriber can decide to receive IF – Ingegneria Ferroviaria online)

Price including VAT	Paper	Online
- Normal (Italy)	60.00	50.00
- Infrastructure and Transport Ministry staff, local railways staff, retired FSI staff	45.00	35.00
- $\textit{Students}$ (University attesting documentation required) $^{(*)}$ – (online version of IF journal)		25.00
- Foreign countries	180.00	50.00

(*) After 3 years of free association, students younger than 28 can enroll as CIFI Junior Associates with a yearly rate of € 25.00, which includes the online "IF - Ingegneria Ferroviaria" and "la Tecnica Professionale" subscription.

The payment can be performed (specifying the motivation) by:

- CCP **31569007** to CIFI Via G. Giolitti, 46 00185 Roma;
- Bank transfer on account n. 000101180047 UNICREDIT Roma, Ag. Roma Orlando Via Vittorio Emanuele Orlando, 70 00185 Roma. IBAN: IT29U0200805203000101180047 BIC: UNCRITM1704;
- Online, on the website www.cifi.it;
- Cash or by Debit Card.

The renewal of the subscription must be performed within March 31^{st} of the concerned year. In case of lack of renewal after this date, the subscription will be suspended.

 $For further information you can contact: Redazione Ingegneria Ferroviaria - Ph: +39.06.4742987 - E\ mail: redazione if @cifi.it and the contact is a contact in the conta$

PURCHASE OF OLD ISSUES AND ARTICLES

Price including VAT

Single Issue € 8.00; Double or Special Issue € 16.00; Old Issue: Italy € 16.00; $Foreign\ Countries$ € 20.00. Single article € 9.50.

The payment, anticipated, may be performed according to the same procedures applied for subscriptions.

IF Biblio Varie 41

37 Sui motori alternativi a combustione interna (BELLESI)

La Tecnica Professionale, maggio 2020, pagg. 40-49, figg. 13, tab. 1.

L'oggetto di questo articolo è il motore termico alternativo a combustione interna, distinto a sua volta dall'avere l'accensione comandata o spontanea.

38 Considerazioni sull'applicazione della digitalizzazione e del *Building Information Modeling* al mondo della manutenzione

(GARGIULO)

Considerations on the application of digitalization and Building Information Modeling to the maintenance world

Ingegneria Ferroviaria, dicembre 2020, pagg. 935-960, figg. 23, tab. 1.

39 La stampa 3D

(BALDI - CANTORE - IACOBONE)

La Tecnica Professionale, giugno 2021, pagg. 14-19, figg. 8.

L'industria manifatturiera si è sinora orientata verso la realizzazione automatica di manufatti tramite macchina a controllo numerico che lavorassero dal pieno, realizzando quanto disegnato dai progettisti mediante la rimozione della materia in accesso. Con l'introduzione delle stampanti 3D, il panorama industriale si apre alla manifattura additiva, tecnologia che consente la realizzazione di componenti attraverso l'aggiunta di materiale. Anche RFI esplora questa tecnologia per applicarla ai suoi processi di progettazione e produzione.

