

Con il contributo di:



**Costruzioni  
Linee  
Ferroviarie  
s.p.a.**



**Plasser Italiana**

Gruppo VALSECCHI



**Fer80**

AUTOTRAFFICO IN COSTA FERRO  
E SOTTOFERRO  
INFERNO - ARMAMENTO FERROVIARIO

**NUOVA  
RALFO**

CONSTRUZIONE MANUTENZIONE  
MEZZI FERROVIARI



THERMIT ITALIANA S.R.L.



**POLITECNICO  
MILANO 1863**



**MATISA**



**Strukton  
Rail**

**ARMAMENTO FERROVIARIO**  
stato dell'arte



Segreteria CIFI Roma  
tel. 06.4742986 - fax 06.4742987  
e-mail: [segreteria@cifi.it](mailto:segreteria@cifi.it)

**Venerdì 26 maggio 2017 ore 9.00**  
POLITECNICO DI MILANO  
Aula Magna Carassa e Dadda  
Campus Bovisa, Edificio BL 28  
Via Lambruschini 4 – 20156 Milano

## Descrizione del seminario

Il seminario intende offrire una panoramica dei tipi di binario attualmente utilizzati nella rete ferroviaria italiana, partendo dall'analisi storica dei materiali costitutivi dell'armamento sino alla descrizione dei più moderni sistemi di controllo e monitoraggio del binario. Il lungo excursus accenna soltanto, per necessità di tempo, i temi più interessanti della costruzione del binario e le esigenze che hanno causato le variazioni del tipo di binario (peso delle rotaie, peso e materiale delle traverse, tipo di attacco, ecc...) e lasciando poi ad altri futuri incontri l'analisi più approfondita dei singoli argomenti.

### PARTECIPAZIONE AL SEMINARIO

La partecipazione alla conferenza è gratuita e aperta a tutti, ma occorre prenotarsi entro martedì 23 maggio 2017 alla segreteria CIFI inviando l'allegata Scheda di adesione.

Il workshop è destinato agli ingegneri del settore ferroviario e agli studenti del Politecnico di Milano

**Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n° 3 CFP se avranno effettuato la registrazione con le modalità indicate**

### COME RAGGIUNGERE LA SEDE DEL WORKSHOP

1) Passante:

- Treno S5 Varese o S6 Novara fermata Villapizzone (seguire le indicazioni Politecnico per entrare nel Campus). Biglietto ATM.
- Treno S1 Saronno, S2 Seveso, S13 Bovisa fermata Bovisa (uscendo dalla stazione, girando a destra si scendono le scale e si entra nel Campus). Biglietto ATM.

2) Stazione Cadorna FNM:

Qualsiasi treno FNM ferma a Bovisa (vedi 1b). Biglietto ATM.

3) Da Stazione Centrale:

- Malpensa Express T2 fermata Bovisa (vedi 1b). Bigl. ATM.
- MM2 direzione Abbiategrasso/Assago Forum. Bigl. ATM.
  - fermata Porta Garibaldi quindi Passante (vedi 1).
  - fermata Cadorna quindi treno regionale (vedi 2).

4) Da Stazione Porta Garibaldi:

- Malpensa Express T2 fermata Bovisa (vedi 1b) . Bigl. ATM.
- Si entra nel Passante (vedi 1).

## PROGRAMMA

- 08:30 Iscrizioni dei partecipanti
- 09:00 **Indirizzo di saluto**  
*prof. ing. Marco BOCCIOLONE*  
Direttore del Dipartimento di Meccanica Politecnico di Milano  
*ing. Giorgio Botti* Preside CIFI Milano
- 09:30 *ing. Maurizio Gentile*  
*AD RFI* Presidente CIFI
- Prima sessione**  
*Chairman ing. Giorgio Botti*  
*Preside CIFI Milano*
- 09:50 **Materiali innovativi dell'armamento ferroviario: le traverse ed i traversoni in c.a. p. dotati di tappetino USP, i dispositivi per la mobilità dei ponti in struttura metallica "Bridges joints"**  
*ing. Giuseppe Arcoletto - RFI*  
*ing. Maddalena Catena - RFI*
- 10:10 **Integrità giunti saldati - FNM**  
*prof. ing. Stefano Beretta*  
Politecnico Dip. Meccanica
- 10:30 **Controlli non Distruttivi (CND)**  
*prof. ing. Michele Carboni*  
Politecnico Dip. Meccanica
- 10:50 **Degrado Armamento e ballast**  
*proff. ingg. Federico Perotti-Di Prisco-*  
*Andrea Collina - Politecnico Dip. Meccanica*
- 11:10 **Tipologie armamento metro in relazione a vibrazioni e rumore**  
*prof. ing. Giorgio Diana e altri*  
Politecnico Dip. Meccanica
- 11:30 *Coffee Break*

## Seconda sessione

*Chairman ing. Donato Carillo*  
*Segretario Generale CIFI*

- 12:15 **INNOTRAX: Tecnologia innovativa di alta precisione per la costruzione di piattaforme in calcestruzzo**  
*Dott. Pier Paolo Bertozzi*  
*Direttore Internazionale Business e*  
*Innovazione CLF-STRUKTON RAIL*
- 12:30 **Metodologie operative per rinnovamenti su linee AV con riattivazione a 115 km/h (Galleria Vaglia)**  
*ing. Paolo Mirabella - Direttore Produzione*  
*Area Nord - CLF-STRUKTON RAIL*
- 12:45 **Tecnica di saldatura e certificazione della geometria del binario: proposta Plasser & Theurer**  
*Sig. Klaus Vetter*  
*Amministratore Unico Plasser Italiana S.r.l.*
- 13:00 **Goldschmidt Thermit Goes Digital.**  
**L'innovazione di processo nella saldatura alluminotermica Thermit: il caso SmartWeldJet**  
*dott. Amedeo di Ilario - Product Manager*  
*dott.ssa Laura Malatesta-Direttore Commerciale*
- 13:15 **Controllo US delle rotaie**  
**Regolazione delle rotaie**  
*ing Mario Sasso - MATISA*
- 13:30 **Dibattito e conclusione dei lavori**  
*Coordinatore ing. Donato Carillo*  
*Segretario Generale CIFI*  
*dott. Mario Casoni*  
*Segretario Generale ANIAF*

**Struttura Erogatrice:** Politecnico di Milano

**Direttori:** *proff. Morris Brenna e Stefano Beretta*

**Informazioni ed iscrizione:**

Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani

Segreteria CIFI Roma

Tel.: 06.4742986

Fax: 06.4742987

e-mail: [segreteria@cifi.it](mailto:segreteria@cifi.it)

**Link alla pagina dell'evento:**

<http://www.polimi.it/index.php?id=5782>

## ARMAMENTO FERROVIARIO: stato dell'arte

### Scheda di iscrizione

La presente domanda è da consegnare o spedire entro il **23 maggio 2017** alla segreteria del CIFI, email: [segreteria@cifi.it](mailto:segreteria@cifi.it) fax: **06.4742987** solo per coloro che desiderino il conseguimento dei crediti formativi.

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali (D.Lgs. 196/03)

SI  NO

Autorizzo inoltre, a trattare i miei dati per l'invio di comunicazioni sui corsi di formazione permanente e per l'elaborazione di tipo statistico.

SI  NO

In ogni momento, a norma del D.Lgs. 196/03, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Nome \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Data e luogo di nascita \_\_\_\_\_

Titolo di studio \_\_\_\_\_

C. F. \_\_\_\_\_

Qualifica \_\_\_\_\_

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di quale città? \_\_\_\_\_

N° matr. \_\_\_\_\_

Ente/Società \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Tel./Fax ufficio \_\_\_\_\_

Tel. Abitazione/cell. \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_