

---

---

# INGEGNERIA FERROVIARIA 2024

## INDICI ANNUALE DELLA RIVISTA

**Progressivo**  
**Per materie**  
**Per autori**  
**Notiziari**  
**Bibliografia**

### Numerazione delle pagine dei fascicoli:

1 – gennaio	1 ÷ 76	5 – maggio	349 ÷ 456	9 – settembre	629 ÷ 716
2 – febbraio	77 ÷ 172	6 – giugno	457 ÷ 532	10 – ottobre	717 ÷ 804
3 – marzo	173 ÷ 268	7/8 – luglio		11 – novembre	805 ÷ 899
4 – aprile	269 ÷ 348	agosto	533 ÷ 628	12 – dicembre	901 ÷ 988

# INDICE PROGRESSIVO

- Ferrari P.** – Il processo delle diverse tecnologie di propulsione delle auto in Europa / *The diffusion process of the various car propulsion technologies in Europe* – p. 5/1.
- Calise R.** – La Linea 1 di Napoli: le valutazioni ex post degli organismi europei / *Naples Line 1: the ex-post evaluations of European bodies* – p. 19/1.
- Rosano G. – Massini D. – Bocciolini L. – Zappacosta C. – Di Gialleonardo E. – Somaschini C. – La Paglia I. – Pugi L.** – La diagnostica dell'armamento ferroviario – Possibilità di sviluppo attraverso la misura di accelerazioni e forze di contatto / *Diagnostic of the railway track – Possibility of development through the measurement of accelerations and contact forces* – p. 81/2.
- Petruccioli U. – Vuono P.** – Il Fondo Nazionale e le politiche del trasporto pubblico locale tra obiettivi di efficienza ed equità / *The National Fund and local public transport policies between efficiency and equity objectives* – p. 103/2.
- Vita del CIFI – Visita della sezione CIFI di Milano in Sicilia – p. 153/2.
- Natoni F. – Il calcolo del binario / *Calculation of the track* – p. 177/3.
- Saccà G. – Leocata S.** – Ipotesi di nuovo assetto ferroviario metropolitano per la città di Messina nel contesto della realizzazione dell'attraversamento stabile dello Stretto / *Hypothesis of a new metropolitan railway structure for the city of Messina in the context of the creation of the stable crossing of the Strait* – p. 209/3.
- Vita del CIFI – Visita al Polo Museale ASTRAL di Roma – p. 255/3.
- Di Mario V. – Malavasi G.** – Consumo energetico nelle ferrovie metropolitane / *Energy consumption in metropolitan railways* – p. 273/4.
- Del Serrone G. – Loprencipe G. – Riccio G. – Moretti L.** - Analisi "dalla culla al cancello con opzioni" di traverse ferroviarie in calcestruzzo / *"Cradle to gate with options" analysis of railway concrete sleepers* – p. 293/4.
- Marano G.** – Modellistica e simulazione dei circuiti di binario / *Modeling and simulation of track circuits* – p. 353/5.
- Bazzolo S.** – Consumi ed impatti degli impianti a fune urbani: comparazione modale e tendenze moderne / *People movers: modal comparison and modern trends* – p. 385/5.
- Vita del CIFI – Inaugurazione della Sede CIFI Sezione di Napoli – p. 439/5.
- Vita del CIFI – Un nuovo mandato per il CIFI: valorizzare i giovani per il futuro del trasporto ferroviario – p. 461/6.
- Vita del CIFI – Organi statuari – Comitato di Presidenza – p. 462/6.
- Häll C.H. – Peterson A. – Schmidt C. – Yu L.** – Un modello di programmazione lineare mista a numeri interi per la riprogrammazione dei treni merci in caso di chiusura inaspettata dello scalo di smistamento / *A mixed-integer-linear-programming model for rescheduling freight trains under an unexpected marshalling-yard closure* – p. 463/6.
- Asmari P. – Ricci S.** – Confronto tra i meccanismi di pedaggio e loro impatto sull'uso dell'infrastruttura ferroviaria / *Comparing european track access charge mechanisms and their impact on networks use* – p. 483/6.
- Natoni F.** – Scambi in comunicazione: un ostracismo ingiustificato? / *Crossover turnouts: unjustified ostracism?* – p. 537/7-8.
- Biancardo S.A. – Zito L. – Frascarino A. – Intignano M. – Di Fonzo F. – Abbondati F. – Dell'acqua G.** – Gestione informativa digitale delle costruzioni ferroviarie: analisi comparativa di tecnologie per la modellazione BIM / *Digital information management of railway constructions: comparative analysis of technologies for BIM modeling* – p. 551/7-8.
- Vita del CIFI – Cerimonia di consegna delle Borse di Studio bandite nell'anno 2023 – p. 599/7-8.
- Vita del CIFI – Visite delle sezioni di Milano e Genova del 18.04.2024. Progetto Unico e Stazioni Marittime Genova – p. 603/7-8.
- Kaviani N. – Rönquist A. – Frøseth G.T. – Lau A. – Ricci S. – Rizzetto L.** – Rilievo delle irregolarità laterali del binario attraverso misure di accelerazioni laterali e spostamenti da bordo treno / *Detecting lateral track irregularities by onboard measurements of lateral acceleration and displacements and machine learning algorithms* – p. 633/9.
- Moling W. – Lichtberger B.** – Sfruttare le tecnologie emergenti: un'analisi approfondita della nuova era della rinalzata del binario / *Leveraging emerging technologies: an in-depth analysis of the new era of track tamping* – p. 655/9.
- Borse di Studio 2022-2023 – Bando di concorso – p. 699/9.
- Petruccioli U. – Vuono P.** – Modelli per la stima del costo del trasporto pubblico su strada: uno stato dell'arte / *Models for estimating the cost of road public transit: a state of the art* – p. 721/10.
- Maschietti F. – Barbaresi A. – Rago S. – Mammucari S. – Clemenza G.** – Reti mobili di nuova generazione per le linee ferroviarie del futuro / *Next-generation mobile networks for the future railway* – p. 747/10.
- Vita del CIFI – Convegno "Le ferrovie ad uso turistico: esperienze e prospettive" – p. 781/10.
- Sever D. – Renčelj M.** – Mobilità urbana in funivia: la sua impronta climatica / *Urban mobility by ropeways: their climate footprint* – p. 809/11.
- González-Cancelas N. – Pérez-Almanza C.C. – Camarero-Orive A. – Vaca-Cabrero J.** - Stima della riduzione delle emissioni di CO2 nel trasporto merci attraverso l'implementazione della Rete Ferroviaria del Pacifico in Colombia / *Estimation of the reduction of CO2 emissions in cargo transportation through the implementation of the pacific railroad network in Colombia* – p. 829/11.
- Vita del CIFI – InnoTrans 2024 – p. 881/11.
- Vita del CIFI – European Mobility Expo 2024 – p. 885/11.
- Senesi F. – Amendola A. – Barruffo L. – De Simone S. – D'avino D. – De Vita G. – Garrubba D.E. – Mungiglio I. – Repetto S. – Serra D.** – Sviluppo e sperimentazione di URV: prototipo di veicolo ferroviario a guida autonoma per il monitoraggio dell'infrastruttura / *Development and testing of URV: prototype of unmanned railway vehicle for infrastructure monitoring* – p. XXX/12.
- Tetter V. – Tetter A.** – Denisova I. - Applicazione di modalità transitorie nella diagnosi dei principali componenti del materiale rotabile con l'utilizzo di modelli di riferimento / *Applying transient modes when diagnosing major components of rolling stock with the use of reference models* – p. XXX/12.
- Vita del CIFI – Visita alle Ferrovie Aretine 17 – 18 ottobre 2024 – p. 961/12.

---

---

# INDICE PER MATERIA

---

## ELENCO DEI CAPITOLI

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

## 1 – CORPO STRADALE, GALLERIE, PONTI, OPERE CIVILI

**Biancardo S.A. – Zito L. – Frascarino A. – Intignano M. – Di Fonzo F. – Abbondati F. – Dell’acqua G.** – Gestione informativa digitale delle costruzioni ferroviarie: analisi comparativa di tecnologie per la modellazione BIM / *Digital information management of railway constructions: comparative analysis of technologies for BIM modeling* – p. 551/7-8.

## 2 – ARMAMENTO E SUOI COMPONENTI

**Del Serrone G. – Loprencipe G. – Riccio G. – Moretti L.** - Analisi “dalla culla al cancello con opzioni” di traverse ferroviarie in calcestruzzo / *“Cradle to gate with options” analysis of railway concrete sleepers* – p. 293/4.

## 3 – MANUTENZIONE E CONTROLLO DELLA VIA

**Rosano G. – Massini D. – Bociolini L. – Zappacosta C. – Di Gialleonardo E. – Somaschini C. – La Paglia I. – Pugi L.** – La diagnostica dell’armamento ferroviario – Possibilità di sviluppo attraverso la misura di accelerazioni e forze di contatto / *Diagnostic of the railway track – Possibility of development through the measurement of accelerations and contact forces* – p. 81/2.

**Natoni F.** – Il calcolo del binario / *Calculation of the track* – p. 177/3.

**Natoni F.** – Scambi in comunicazione: un ostracismo ingiustificato? / *Crossover turnouts: unjustified ostracism?* – p. 537/7-8.

**Kaviani N. – Rönquist A. – Frøseth G.T. – Lau A. – Ricci S. – Rizzetto L.** – Rilievo delle irregolarità laterali del binario attraverso misure di accelerazioni laterali e spostamenti da bordo treno / *Detecting lateral track irregularities by onboard measurements of lateral acceleration and displacements and machine learning algorithms* – p. 633/9.

**Moling W. – Lichtberger B.** – Sfruttare le tecnologie emergenti: un’analisi approfondita della nuova era della rinalzataura del binario / *Leveraging emerging technologies: an in-depth analysis of the new era of track tamping* – p. 655/9.

## 6 – VEICOLI SPECIALI

**Tetter V. – Tetter A. – Denisova I.** - Applicazione di modalità transitorie nella diagnosi dei principali componenti del materiale rotabile con l’utilizzo di modelli di riferimento / *Applying transient modes when diagnosing major components of rolling stock with the use of reference models* – p. 905/12.

## 16 – MANUTENZIONE, AFFIDABILITÀ E GESTIONE DEL MATERIALE ROTABILE

**Senesi F. – Amendola A. – Barruffo L. – De Simone S. – D’avino D. – De Vita G. – Garrubba D.E. – Mungliello I. – Repetto S. – Serra D.** – Sviluppo e sperimentazione di URV: prototipo di veicolo ferroviario a guida autonoma per il monitoraggio dell’infrastruttura / *Development and testing of URV: prototype of unmanned railway vehicle for infrastructure monitoring* – p. 927/12.

## 23 – IMPIANTI PER SERVIZIO MERCI E LORO ESERCIZIO

**Häll C.H. – Peterson A. – Schmidt C. – Yu L.** – Un modello di programmazione lineare mista a numeri interi per la riprogrammazione dei treni merci in caso di chiusura inaspettata dello scalo di smistamento / *A mixed-integer-linear-programming model for rescheduling freight trains under an unexpected marshalling-yard closure* – p. 463/6.

## 24 – IMPIANTI DI TRAZIONE ELETTRICA

**Marano G.** – Modellistica e simulazione dei circuiti di binario / *Modeling and simulation of track circuits* – p. 353/5.

## 25 – METROPOLITANE, SUBURBANE

**Calise R.** – La Linea 1 di Napoli: le valutazioni ex post degli organismi europei / *Naples Line 1: the ex-post evaluations of European bodies* – p. 19/1.

## 26 – TRAM E TRAMVIE

**Di Mario V. – Malavasi G.** – Consumo energetico nelle ferrovie metropolitane / *Energy consumption in metropolitan railways* – p. 273/4.

## 27 – POLITICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI, TARIFFE

**Ferrari P.** – Il processo delle diverse tecnologie di propulsione delle auto in Europa / *The diffusion process of the various car propulsion technologies in Europe* – p. 5/1.

**Petrucelli U. – Vuono P.** – Il Fondo Nazionale e le politiche del trasporto pubblico locale tra obiettivi di efficienza ed equità / *The National Fund and local public transport policies between efficiency and equity objectives* – p. 103/2.

**Asmari P. – Ricci S.** – Confronto tra i meccanismi di pedaggio e loro impatto sull’uso dell’infrastruttura ferroviaria / *Comparing european track access charge mechanisms and their impact on networks use* – p. 483/6.

**Petrucelli U. – Vuono P.** – Modelli per la stima del costo del trasporto pubblico su strada: uno stato dell’arte / *Models for estimating the cost of road public transit: a state of the art* – p. 721/10.

## 29 – TRASPORTI NON CONVENZIONALI

**Bazzolo S.** – Consumi ed impatti degli impianti a fune urbani: comparazione modale e tendenze moderne / *People movers: modal comparison and modern trends* – p. 385/5.

**Sever D. – Renčelj M.** – Mobilità urbana in funivia: la sua impronta climatica / *Urban mobility by ropeways: their climate footprint* – p. 809/11.

## 30 – TRASPORTI MERCI

**González-Cancelas N. – Pérez-Almanza C.C. – Camarero-Orive A. – Vaca-Cabrero J.** - Stima della riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nel trasporto merci attraverso l’implementazione della Rete Ferroviaria del Pacifico in Colombia / *Estimation of the reduction of CO<sub>2</sub> emissions in cargo transportation through the implementation of the pacific railroad network in Colombia* – p. 829/11.

## 32 – TRASPORTO LOCALE

**Saccà G. – Leocata S.** – Ipotesi di nuovo assetto ferroviario metropolitano per la città di Messina nel contesto della realizzazione dell’attraversamento stabile dello Stretto / *Hypothesis of a new metropolitan railway structure for the city of Messina in the context of the creation of the stable crossing of the Strait* – p. 209/3.

## 35 – TELECOMUNICAZIONI

**Maschietti F. – Barbaresi A. – Rago S. – Mammucari S. – Clementza G.** – Reti mobili di nuova generazione per le linee ferroviarie del futuro / *Next-generation mobile networks for the future railway* – p. 747/10.

---

---

# INDICE PER AUTORI

(I numeri corrispondono ai capitoli dell'indice per materia)

## INDICE PROGRESSIVO

ABBONDATI F.	1	GARRUBBA D.E.	6	RAGO S.	35
AMENDOLA A.	6	GONZÁLEZ-CANCELAS N.	30	RENČELJ M.	29
ASMARI P.	27	HÄLL C.H.	23	REPETTO S.	6
BARBARESI A.	35	INTIGNANO M.	1	RICCI S.	27
BARRUFFO L.	6	KAVIANI N.	3	RICCI S.	3
BAZZOLO S.	29	LA PAGLIA I.	3	RICCIO G.	2
BIANCARDO S.A.	1	LAU A.	3	RIZZETTO L.	3
BOCCIOLINI L.	3	LEOCATA S.	32	RØNNQUIST A.	3
CALISE R.	25	LICHTBERGER B.	3	ROSANO G.	3
CAMARERO-ORIVE A.	30	LOPRENCIPE G.	2	SACCÀ G.	32
CLEMENZA G.	35	MALAVASI G.	26	SCHMIDT C.	23
D'AVINO D.	6	MAMMUCARI S.	35	SENESI F.	6
DE SIMONE S.	6	MARANO G.	24	SERRA D.	6
DE VITA G.	6	MASCHIETTI F.	35	SEVER D.	29
DEL SERRONE G.	2	MASSINI D.	3	SOMASCHINI C.	3
DELL'ACQUA G.	1	MOLING W.	3	TETTER A.	16
DENISOVA I.	16	MORETTI L.	2	TETTER V.	16
DI FONZO F.	1	MUNGIELLO I.	6	VACA-CABRERO J.	30
DI GIALLEONARDO E.	3	NATONI F.	3, 3	VUONO P.	27, 27
DI MARIO V.	26	PÉREZ-ALMANZA C.C.	30	YU L.	23
FERRARI P.	27	PETERSON A.	23	ZAPPACOSTA C.	3
FRASCARINO A.	1	PETRUCELLI U.	27, 27	ZITO L.	1
FRØSETH G.T.	3	PUGI L.	3		

## INDICE DEI NOTIZIARI

### NOTIZIE DALL'INTERNO

#### TRASPORTI SU ROTAIA

Puglia, Lombardia: altri treni con trazione ad idrogeno in ordine – p. 41/1.

Nazionale: contratto di 861 milioni di euro con Trenitalia per 30 ETR1000 – p. 41/1.

Piemonte: Torino-Lione, avviato il cantiere del tunnel di base – p. 43/1.

Liguria: Terzo Valico dei Giovi, attivati i primi otto km di linea tra Rivalta Scrivia e Tortona – p. 44/1.

Nazionale: sicurezza sui treni, pronti a partire su 13 linee – p. 133/2.

Nazionale: emanate nuove linee guida per veicoli ferroviari ad idrogeno – p. 133/2.

Liguria: Terzo Valico, inaugurazione dei primi 8,5 km della nuova linea e del servizio ferroviario tra Tortona e Novi Ligure – p. 134/2.

Lazio: nuova nomina a Commissario per l'anello ferroviario di Roma – p. 134/2.

Basilicata: Regione – TI, firmato il nuovo contratto di servizio – p. 135/2.

Veneto: linea AV/AC Verona-Padova, al via l'osservatorio cittadino per la gestione delle piene dell'Adige – p. 235/3.

Lombardia: raddoppio Bergamo-Ponte San Pietro e lavori nel nodo di Bergamo – p. 235/3.

Puglia: il 2023 anno da record per il collegamento ferroviario con l'aeroporto "K. WOJTYLA" – p. 235/3.

Calabria: presentato a Reggio Calabria il primo intercity ibrido Hitachi Rail per Trenitalia – p. 309/4.

Abruzzo-Puglia: Linea Pescara-Foggia, tratta San Vito e San Severo, potenziamento infrastrutturale e tecnologico – p. 309/4.

Nazionale: Stazioni del Territorio, progetto del Gruppo FS per rigenerare i piccoli centri con nuovi servizi – p. 417/5.

Abruzzo-Lazio: a Palazzo Silone il Dibattito Pubblico sul progetto di potenziamento della linea Pescara-Chieti – p. 417/5.

Lombardia: stazioni ferroviarie più integrate nel territorio: intesa Regione – RFI – p. 418/5.

Nazionale: Avelia Stream, innovazione continua nell'alta velocità ferroviaria – p. 501/6.

Nazionale: Il Gruppo FSI lancia gara per la velocizzazione della Milano- Genova – p. 501/6.

Veneto: CEPAV DUE - AV/AC Brescia Est-Verona, completato lo scavo della galleria naturale Colle Baccotto – p. 502/6.

Nazionale: 700 milioni per nuovi treni moderni e puliti – p. 502/6.

Sicilia: pubblicata in Gazzetta dell'Unione Europea la gara per il Bypass Ferroviario di Augusta – p. 575/7-8.

Nazionale: strategie e piani di sviluppo della rete ferroviaria nazionale nel nuovo Piano Commerciale di RFI – p. 576/7-8.

Puglia: gara d'appalto per la nuova fermata Ospedale di Barletta – p. 673/9.

Nazionale: attivate tre talpe per la Bari-Napoli e la Palermo-Catania-Messina – p. 673/9.

Sicilia: Nodo di Palermo, attivata la nuova fermata Palermo De Gasperi – p. 674/9.

Campania: il primo treno nuovo della Vesuviana è arrivato a San Giovanni a Teduccio – p. 769/10.

Friuli V. Giulia: potenziamento tecnologico ed infrastrutturale di Trieste – p. 769/10.

Campania-Puglia: Linea AV/ AC Napoli – Bari, avviati i fronti di scavo di sette gallerie naturali – p. 855/11.

Abruzzo: Stazione di Sulmona, nuove tecnologie per la gestione traffico ferroviario – p. 855/11.

Lombardia: "In viaggio per il futuro", Open Day FNM-FERROVIE-NORD-TRENORD nei luoghi della ferrovia lombarda – p. 856/11.

Sicilia: nuovo collegamento Palermo – Catania, ultimata la posa dei binari nel tratto fra Bicocca e Catenanuova – p. 857/11.

Nazionale: PNRR Ferrovie, assegnate nuove risorse per il rinnovo delle flotte – p. 939/12.

Emilia Romagna: Reggio Emilia AV Mediopadana, aperto il nuovo atrio sul fronte est della stazione – p. 939/12.

## TRASPORTI URBANI

Nazionale: impianti a fune ed ascensori pubblici, procedure più snelle per rilascio autorizzazioni di sicurezza – p. 44/1.

Trentino Alto Adige: tornano i treni della neve e la corsa speciale per i mercatini di Trento – p. 45/1.

Sicilia: RFI lancia gara per la prima fase della Metroferrovia di Ragusa – p. 45/1.

Veneto: inaugurato il nuovo deposito per bus elettrici per una mobilità sempre più sostenibile – p. 135/2.

Toscana: realizzazione di due lotte dell'infrastruttura Linea 4 della tranvia di Firenze – p. 136/2.

Lazio: Metro A, un treno dedicato alla mobilità sostenibile – p. 136/2.

Piemonte: 30 nuovi minibus elettrici nella flotta di GTT – p. 136/2.

Nazionale: trasporto commerciale con autobus, necessari nuovi fondi per il rinnovo del parco mezzi – p. 137/2.

Lazio: ANSFISA, autorizzati oltre 80 ascensori e scale mobili nelle stazioni della Metro B a Roma dopo revisione tecnica – p. 237/3.

Campania: "boom" di incassi e di passeggeri nel 2023 per il Campania Express Napoli-Sorrento di EAV – p. 237/3.

Sicilia: Marsala, protocollo d'intesa tra FS Sistemi Urbani e Comune per gli interventi di rigenerazione urbana delle aree di proprietà del gruppo FS – p. 237/3.

Campania: Comune di Napoli e Hitachi Rail, ventidue nuovi treni per la linea 6 della metro di Napoli – p. 310/4.

Nazionale: trasporto pubblico locale, oltre 4 miliardi a favore delle Regioni – p. 420/5.

Lazio: ATAC, dall'8 aprile aperti i cantieri per la trasformazione di metro A di Roma – p. 420/5.

Lazio: Roma, la sicurezza stradale al centro dell'evento "Svolte. Sulla strada della sicurezza" – p. 502/6.

Piemonte: un accordo per la fornitura di 22 minibus elettrici per potenziare il servizio nella zona centrale di Torino – p. 503/6.

Lazio: al via il cantiere del collegamento ciclopedonale Monte Ciocchi - San Pietro – p. 576/7-8.

Campania: in servizio il 14-esimo treno nuovo sulle Linee Flegree – p. 577/7-8.

Veneto: ampliato il servizio di pagamento contactless su tutte le linee urbane di Padova – p. 675/9.

Lazio: rete tram di Roma, al via la riqualificazione del Deposito di Porta Maggiore – p. 676/9.

Lazio: ecco i nuovi treni per la Metro A, B e B1 di Roma Capitale – p. 677/9.

Calabria: SS106 Jonica Area Grecanica, al via la progettazione – p. 770/10.

Friuli V. Giulia: tram di Trieste, incontro a Roma per concordare interventi necessari al riavvio della linea – p. 770/10.

Toscana: FS PARK, inaugurato il nuovo parcheggio alla stazione ferroviaria di Livorno – p. 770/10.

Lazio: rinnovo della flotta bus di Roma Capitale, arrivati i primi mezzi a metano per il Giubileo – p. 857/11.

Sicilia: presentata a Palermo la nuova fermata Libertà – p. 858/11.

Campania: EAV, attivazione parziale del nuovo sistema di controllo della circolazione treni – p. 858/11.

Liguria: MIT, con fondi PNRR il futuro della mobilità di Genova – p. 859/11.

Toscana: Alstom, 100° anniversario del suo impianto di Firenze e annuncia oltre 2 milioni di euro di investimenti nel settore del segnalamento in Italia – p. 940/12.

Lazio: ATAC, Metro A, dal 6 dicembre torna il normale orario di esercizio – p. 941/12.

Campania: Circumflegrea. ultimazione dei lavori per il raddoppio binario tratta Quarto – Pisani – p. 941/12.

Lazio: 4 nuovi mezzi green per il terminal merci di Pomezia – p. 941/12.

## TRASPORTI INTERMODALI

Lombardia: TRANSPOTEC LOGITEC 2024, avanti tutta! – p. 46/1.

Nazionale: BRT E MENNEKES, la logistica è sostenibile – p. 46/1.

Nazionale: OICE, aggiornamento al 31 dicembre 2023 – p. 138/2.

Nazionale: le sfide della geopolitica alla logistica – p. 238/3.

Nazionale: FS e Poste Italiane, due accordi per la digitalizzazione nel trasporto passeggeri e merci – p. 311/4.

Nazionale: EasyRailFreight, la nuova piattaforma digitale per la logistica intermodale – p. 311/4.

Nazionale: la logistica aiuta l'economia circolare – p. 420/5.

Puglia-Basilicata: protocollo d'intesa per lo sviluppo del traffico merci nell'area industriale di Jesce (MT) – p. 421/5.

Nazionale: OICE, report sui bandi PNRR di progettazione e altri servizi tecnici – p. 422/5.

Liguria: Polo Logistica FS, prima locomotiva Traxx Universal DC con sistema Ultimo Miglio per aree non elettrificate – p. 503/6.

Nazionale: adottato definitivamente il nuovo Regolamento TEN-T, Italia come "hub" hub logistico euromediterraneo – p. 577/7-8.

## NOTIZIE DALL'ESTERO / NEWS FROM ABROAD

### TRASPORTI SU ROTAIA / RAILWAY TRANSPORTATION

Spagna: viaggio inaugurale del FrecciaRossa / Spain: first journey of the FrecciaRossa – p. 81/1.

Germania: 75 treni Mireo per Lipsia e la regione circostante / Germany: 75 Mireo trains for Leipzig and the surrounding region – p. 51/1.

Germania: nuovi treni ad alta capacità per DB Regio / Germany: new high-capacity trains for DB Regio – p. 141/2.

Svizzera: buona puntualità nel 2023 con più viaggiatori e molti cantieri / Switzerland: good punctuality in 2023 with more travelers – p. 142/2.

Germania: accordo quadro con Railpool per la consegna di 250 locomotive / Germany: framework agreement with Railpool for the delivery of up to 250 locomotives – p. 243/3.

Svizzera: le FFS ordinano cinque nuovi Giruno / Switzerland: SSB orders five new Girunos – p. 245/3.

Nazionale: Nuovo Prezzario BIM, innovazione ed eccellenza nel settore dell'ingegneria infrastrutturale / USA: Stadler's hydrogen-powered train FLIRT H2 achieves a Guinness World Records title – p. 320/4.

Austria: ÖBB mette in servizio il terzo Railjet di nuova generazione e ordina altri 19 treni / Austria: ÖBB, third new-generation Railjet into service and an order for further 19 – p. 321/4.

Germania: batterie al posto del diesel, a Ortenau entrano in servizio i primi treni / Germany: batteries instead of diesel – first trains to into passenger service in Ortenau – p. 428/5.

Romania: nuovo deposito di manutenzione progettato per treni elettrici, in zona Grivita a Bucarest / Romania: new maintenance depot designed for electric trains, in the Grivita area in Bucharest – p. 429/5.

Australia: treno della Serie C in servizio passeggeri per il programma di carrozze ferroviarie dell'Australia occidentale / Australia: C-Series train into passenger service for Western Australia Railcar Program – p. 432/5.

Regno Unito: da 8,8 milioni di sterline da c2c per la verniciatura e la riparazione della flotta della Classe 357 / United Kingdom: £8.8 million from c2c for paint and repair of Class 357 fleet – p. 509/6.

Svizzera: le FFS e Stadler rafforzeranno i collegamenti ferroviari con la Francia grazie a 33 nuovi FLIRT Evo / Switzerland: SBB and Stadler are to strengthen rail connections with France thanks to 33 new FLIRT Evo – p. 510/6.

Germania: Siemens Mobility e Tyczka Hydrogen collaborano nel settore ferroviario a idrogeno per fornire soluzioni end-to-end per i treni a celle a combustibile / Germany: Siemens Mobility and Tyczka Hydrogen cooperate in the hydrogen railway sector to provide end-to-end solutions for fuel cell trains – p. 585/7-8.

Svizzera: la sicurezza incontra l'innovazione, ÖBB e Stadler svelano il rivoluzionario 'Servicejet' / Switzerland: safety meets innovation, ÖBB and Stadler unveil the revolutionary 'Servicejet' – p. 587/7-8.

Regno Unito: estensione del contratto da TransPennine Express per la manutenzione della flotta di Classe 397 / United Kingdom: a contract extension from TransPennine Express to maintain Class 397 fleet – p. 683/9.

Germania: incontro a Berlino tra l'Ambasciatore A. Varricchio e l'AD del Gruppo FSI, S. Donnarumma / Germany: meeting in Berlin between Ambassador A. Varricchio and the CEO of the FSI Group, S. Donnarumma – p. 777/10.

Germania: treni regionali automatizzati / Germany: Automated Regional Trains – p. 778/10.

Svizzera: SWISS e FFS rinnovano la partnership, SWISS Air Rail ora anche nei Grigioni / Switzerland: SWISS and SBB renew partnership, SWISS Air Rail now also in Graubünden – p. 865/11.

Spagna: Iryo festeggia due anni di attività con oltre 13 milioni di passeggeri / Spain: iryo celebrates two years of activity with over 13 million passengers – p. 949/12.

India: scatti dall'Himalaya / India: snapshots from the Himalayas – p. 950/12.

### TRASPORTI URBANI / URBAN TRANSPORTATION

Francia: inaugurati i tram Citadis Dualis sulla nuova linea T12, nella regione dell'Île-de-France / France: Citadis Dualis trams were inaugurated on the new line T12, in the Île-de-France p. 53/1.

Germania: "ENTRA NEL FUTURO, PER FAVORE!" / Germany: "STEP INTO THE FUTURE, PLEASE!" – p. 143/2.

India: primo convoglio per il progetto di Metro Meerut / India: first trainset for the Meerut Metro project – p. 246/3.

Canada: Italferr, prima fase di sviluppo di una sezione delle Ontario Line / Canada: Italferr, first phase of development of a section of the Ontario Line – p. 248/3.

India: inaugurazione del corridoio prioritario di Agra / India: inauguration of the Agra priority corridor – 325/4.

USA: presentata la nuova metro di Washington, le carrozze serie 8000 e un nuovo impianto / USA: the new Washington metro, the 8000 series carriages and a new factory presented – p. 326/4.

Francia: prima corsa nella regione dell'Île-de-France per il Tzen 4, un autobus 100% elettrico dotato della soluzione di ricarica statica a terra (SRS) / France: first run in the Île-de-France region for the Tzen 4, a 100% electric bus equipped with static ground charging solution (SRS) – p. 433/5.

Danimarca: esercizio senza conducente, aggiornamento del segnalamento per l'intera rete S-Bane a Copenaghen / Denmark: driverless train operations, signaling upgrade for entire S-Bane network in Copenhagen – p. 434/5.

Norvegia: CAF fornirà unità per la rete metropolitana della capitale norvegese / Norway: CAF to supply units for Oslo metro network – p. 512/6.

Portogallo: Metro do Porto inaugura l'estensione della linea gialla che incorpora i sistemi e la tecnologia di segnalamento di Alstom / Portugal: Metro do Porto opens Yellow Line extension incorporating Alstom's signalling systems and technology – p. 589/7-8.

Danimarca: Copenaghen inaugura una nuova tratta della metropolitana e punta a essere la prima capitale a impatto zero / Denmark: Copenhagen inaugurates the new metro route and aims to be the first zero-impact capital – p. 590/7-8.

Singapore: il treno automatizzato Innovia APM entra in servizio sulla Bukit Panjang LRT / Singapore: Automated Innovia APM train enters revenue service on Bukit Panjang LRT – p. 684/9.

Germania: un innovativo sistema di rilevamento ostacoli viene testato per la prima volta sulla S-Bahn di Berlino / Germany: innovative obstacle detection system is being tested for the first time on the Berlin S-Bahn – p. 686/9.

Germania: Busitalia e Qbuzz, la rivoluzione del bus a guida autonoma / Germany: Busitalia and Qbuzz, the revolution of self-driving buses – p. 780/10.

Spagna: Metro Ligerio Oeste e Alstom firmano un contratto per la revisione completa della flotta di tram Citadis / *Spain: Metro Ligerio Oeste and Alstom sign a contract for the comprehensive overhaul of its Citadis tram fleet* – p. 866/11.

Arabia Saudita: lancio della rete metropolitana di Riyadh / *Saudi Arabia: the launch of the Riyadh Metro network* – p. 952/12.

## TRASPORTI INTERMODALI / INTERMODAL TRANSPORT

Belgio e Paesi Bassi: EURO9000 ottiene il via libera per la circolazione / *Belgium and the Netherlands: EURO9000 gets the green light for operation*: p. 54/1.

Tunisia: nuovo servizio settimanale per il porto di Tunisi Rades che riduce i tempi di transito complessivi aumenta l'affidabilità / *Tunisia: weekly service to the Port of Tunis Rades reducing overall transit times and increasing reliability* – p. 56/1.

Corea del Sud: prima nave della sua grande flotta abilitata al metanolo "Ane Maersk" / *South Korea: first vessel of its large methanol-enabled fleet "Ane Maersk"* – p. 145/2.

Cina: garantire il trasporto dei "tre beni congelati" per sostenere la produzione e la vita invernale delle persone / *China: ensuring transportation of "Three Frozen" goods to support people's winter production and living* – p. 224/3.

Polonia: 13 locomotive Traxx saranno consegnate a Clip Intermodal / *Poland: 13 Traxx locomotives to Clip Intermodal* – p. 323/4.

Internazionale: MIT, accordo Italia-Tagikistan su autotrasporto / *International: MIT, Italy-Tajikistan agreement on road transport* – p. 436/5.

USA: Maersk e Prologis lanciano un nuovo deposito di ricarica per autocarri elettrici, alimentato dalla più grande microrete nazionale / *USA: Maersk and Prologis launch new EV truck charging depot, powered by nation's largest microgrid* – p. 513/6.

Internazionale: MSC lancia il nuovo servizio Dahlia per il commercio dall'Asia al Messico / *International: MSC Launches New Dahlia Service for Asia to Mexico Trade* – p. 592/7-8.

Internazionale: Maersk, consegna del primo Boeing 777F / *International: Maersk, delivery of the first Boeing 777F* – p. 688/9.

Internazionale: container al posto del carbone, inaugurato il terminal Gateway di Duisburg / *International: containers instead of coal, Gateway terminal in Duisburg inaugurated* – p. 782/10.

Corea del Sud-USA: Internazionale: Kia e The Ocean Cleanup celebrano i risultati della partnership e tracciano il futuro per la pulizia del Great Pacific Garbage Patch / *South Korea-USA: International: Kia and The Ocean Cleanup celebrate partnership achievements and map out future for cleaning Great Pacific Garbage Patch* – p. 785/10.

Internazionale: il trasporto combinato necessita di percorsi alternativi attraverso la Francia / *International: Combined transport needs alternative routes through France* – p. 868/11.

Germania: Lufthansa Cargo e Maersk avviano una cooperazione per supportare la decarbonizzazione del trasporto aereo / *Germany: Lufthansa Cargo and Maersk launch cooperation to support decarbonization of airfreight* – p. 950/12.

## INDUSTRIA / MANUFACTORY

Internazionale: a novembre il mercato europeo dell'auto rallenta la crescita (6%) / *International: the European car market slows down growth in November* – p. 57/1.

Internazionale: il mercato europeo dell'auto chiude il 2023 a circa 12,8 milioni di immatricolazioni / *International: the European car*

*market closes 2023 with approximately 12.8 million registrations* – p. 146/2.

Internazionale: apertura del 2024 con il segno positivo per il mercato europeo dell'auto / *International: opening of 2024 with a positive sign for the European car market* – p. 249/3.

Internazionale: positivo anche il secondo mese del 2024 per l'auto in Europa / *International: the second month of 2024 is also positive for cars in Europe* – p. 327/4.

Francia: Condor prende in consegna il suo primo Airbus A320neo / *France: Condor takes delivery of its first Airbus A320neo* – p. 437/5.

Internazionale: Leapmotor International è pronta per ampliare la vendita globale dei suoi veicoli elettrici / *International: Leapmotor International begins operations to expand global electric vehicle sales* – p. 514/6.

Internazionale: ANFIA, rallenta a maggio il mercato auto europeo (-2,6%) / *International: ANFIA, the European car market slows down in May (-2.6%)* – p. 593/7-8.

Germania: Berlino, TCCS Route a InnoTrans 2024, soluzioni intelligenti per la ristorazione e il comfort a bordo / *Germany: Berlin, TCCS Route at InnoTrans 2024, intelligent solutions for catering and onboard comfort* – p. 690/9.

Internazionale: un primo semestre non entusiasmante per il mercato auto europeo / *International: a less than exciting first half of the year for the European car market* – p. 693/9.

Germania: nuove tecnologie di RFI, in vetrina a Berlino cinque importanti novità / *Germany: RFI's new technologies presented, five important innovations on display in Berlin* – p. 786/10.

Internazionale: l'ultima parte dell'anno si apre con una nuova flessione per il mercato auto europeo (-4,2% a settembre) / *International: the last part of the year opens with a new decline for the European car market (-4.2% in September)* – p. 870/11.

Regno Unito: Siemens Mobility avvia la produzione di materiale rotabile / *United Kingdom: Siemens Mobility starts rolling stock manufacturing* – p. 874/11.

Gestione e manutenzione del sistema Automated People Mover presso l'aeroporto internazionale di Denver / *USA: Operation and maintenance of Automated People Mover System at Denver International Airport* – p. 954/12.

Internazionale: mercato auto europeo stagnante ad ottobre (+0,1%) / *International: European car market stagnant in October (+0.1%)* – p. 956/12.

## VARIE / OTHERS

USA: la NASA assegna un contratto dimostrativo per la tecnologia di base del motore Turbofan / *USA: NASA awards Turbofan engine core technology demonstration contract* – p. 60/1.

India: "l'expertise" di Italferr al servizio del Silkyara Tunnel / *India: Italferr's "expertise" at the service of the Silkyara Tunnel* – p. 151/2.

USA: la NASA assegna un contratto per lo sviluppo e le operazioni del volo spaziale / *USA: NASA awards spaceflight development, operations contract* – p. 252/3.

Messico: Maersk apre un nuovo magazzino a Tijuana, per capacità transfrontaliere / *Mexico: Maersk opens new warehouse facility in Tijuana, for cross-border capabilities* – p. 332/4.

Internazionale: pubblicato il bando europeo CEF per i combustibili alternativi sulla rete TEN-T / *International: the European CEF tender for alternative fuels on the TEN-T network has been published* – p. 438/5.

---

---

Francia: Airbus fa un ulteriore passo avanti nella ricerca sulla superconduttività per gli aerei alimentati a idrogeno / *France: Airbus takes superconductivity research for hydrogen-powered aircraft a step further* – p. 518/6.

Internazionale: #NumbersTalk for ERA come autorità europea per le ferrovie: 80.000 veicoli autorizzati, 239 certificati di sicurezza unici, 15 approvazioni ERTMS a terra / *International: #NumbersTalk for ERA as the EU Authority for Rail: 80,000 Vehicles Authorised, 239 Single Safety Certificates, 15 ERTMS trackside approvals* – p. 597/7-8.

Internazionale: conferenza sui fattori umani e organizzativi “HOF in Risk management” / *International: Human and Organisational Factors conference “HOF in Risk management”* – p. 697/9.

Germania: a Berlino la prima riunione UIC sotto la guida dell'AD S.

Donnarumma / *Germany: First UIC meeting in Berlin under the leadership of CEO S. Donnarumma* – p. 788/10.

Internazionale: la Conferenza sulle carenze di competenze ferroviarie raccomanda “Rail Erasmus” e nuovi programmi educativi per dare impulso ai giovani Europei nel settore ferroviario / *International: Rail Skills Shortages Conference recommends ‘Rail Erasmus’ and new education programmes to empower young Europeans in the rail sector* – p. 876/11.

Internazionale: iniziato il viaggio della sonda europea Hera, destinazione asteroide / *International: the European probe Hera begins its journey, destination asteroid* – p. 878/11.

Internazionale: PhDs EU – Progetto Ferroviario Europeo / *International: PhDs EU – Rail Project* – p. 879/11.

## INDICE DELLA BIBLIOGRAFIA

IF Biblio – Capitolo 36 – p. 65/1 - p. 977/12.

IF Biblio – Capitolo 33 – p. 159/2.

IF Biblio – Capitolo 34 – p. 159/2.

IF Biblio – Capitolo 20 – p. 259/3.

IF Biblio – Capitolo 28 – p. 259/3.

IF Biblio – Capitolo 35 – p. 337/4.

IF Biblio – Capitolo 3 – p. 444/5.

IF Biblio – Capitolo 1 – p. 521/6.

IF Biblio – Capitolo 13 – p. 521/6.

IF Biblio – Capitolo 40 – p. 619/7-8.

IF Biblio – Capitolo 26 – p. 705/9.

IF Biblio – Capitolo 27 – p. 705/9.

IF Biblio – Capitolo 18 – p. 795/10.

IF Biblio – Capitolo 22 – p. 795/10.

IF Biblio – Capitolo 30 – p. 889/11.

IF Biblio – Capitolo 31 – p. 889/11.

IF Biblio – Capitolo 38 – p. 977/12.