

**INDICE SISTEMATICO E PER AUTORI**  
**1978**

**INDICE SISTEMATICO GENERALE**

**CAP. I — AEREI - TRASPORTI AEREI**

(per memoria)

**CAP. II — ARMAMENTO**

Sui pietrischi per massicciate ferroviarie (*Piepoli G.*) - giugno p. 567.

Binario e qualità di trasporto (*Angeleri G.*) - dicembre p. 1076.

**CAP. III — AUTOMAZIONE E AUTOMATISMI**

(per memoria)

**CAP. IV — AUTOMEZZI - AUTOTRASPORTI - AUTOSTRADE - STRADE ORDINARIE**

Gli autotrasporti italiani nell'anno 1977 (*Armani F.*) - settembre p. 781.

L'autotrasporto merci dal 1960 al 1976 (*Baragona R. - Martinez R.*) - ottobre p. 910.

**CAP. V — CHIMICA APPLICATA** (Vedi anche: Armamento e Metallurgia)

Un esperimento di stabilizzazione con procedimento elettrochimico di una formazione fliscioide nella Vallata del Sinni (*Balzano M.*) - giugno p. 553.

**CAP. VI — COLLEGIO INGEGNERI FERROVIARI ITALIANI**

Saluto all'On. Vittorino COLOMBO Ministro dei Trasporti - marzo p. 247.

Saluto ai Sottosegretari ai Trasporti - marzo p. 248.

In memoria dell'Ing. Carlo BELLOMI - marzo p. 316.

Vita del CIFI - aprile p. 405.

In memoria dell'Ing. Salvatore CIANCIO - aprile p. 408.

Vita del CIFI (Borse di Studio) - luglio/agosto p. 674.

Concorso per l'assegnazione della Borsa di Studio « Salvatore CIANCIO » - luglio/agosto p. 676.

I pomeriggi della trazione - settembre p. 742.

In memoria dell'Ing. Carlo ASCHIERI - settembre p. 762.

Vita del CIFI - A che punto siamo con il Museo ferroviario? - ottobre p. 903.

In memoria dell'Ing. Mario BORRIELLO - novembre p. 1001.

La scomparsa di un grande trazionista (in memoria dell'Ing. Andrea CHAPELON) - dicembre p. 1086.

Premi « Ingegneria Ferroviaria » per l'anno 1977 dicembre p. 1075.

Vita del CIFI - Elezione dei Delegati per il triennio 1979-1981 dicembre p. 1090.

**CAP. VII — DEPOSITI E OFFICINE FERROVIARIE**

(per memoria)

**CAP. VIII — DOCUMENTAZIONE - LEGISLAZIONE E GIURISPRUDENZA SUI TRASPORTI:** (Vedi anche: Politica dei Trasporti e Storia delle Ferrovie)

(per memoria)

**CAP. IX — ECONOMIA APPLICATA**

Livello di qualità di Aziende di trasporti - ottobre p. 947.

I trasporti italiani nel conto nazionale del 1976 (*Dello Schiavio M.*) - novembre p. 991.

**CAP. X — ELETTRIFICAZIONE E IMPIANTI ELETTRICI**

Gli impianti di trazione elettrica - Le attrezzature di sostegno (*Bianco E.*) - gennaio p. 75.

Gli impianti di trazione elettrica - Modalità costruttive (*Comolo M.*) - gennaio p. 83.

Sovratensioni di origine atmosferica incidenti in una sottostazione elettrica a 132 kV e relativa protezione (Parte I) - Sovratensioni per fulminazione diretta dei conduttori di fase (*Cinieri E. - Fumi A.*) - febbraio p. 151.

Sovratensioni di origine atmosferica incidenti in una sottostazione elettrica a 132 kV e relativa protezione (Parte II) - Sovratensioni per arco di ritorno (*Cinieri E. - Fumi A.*) - aprile p. 374.

Il criterio dell'esposizione per la protezione degli impianti di trazione ferroviaria dalle fulminazioni atmosferiche (*Ciucciarelli C. - Mazzetti C. - Ratti U.*) - maggio p. 459.

Le corrosioni elettrolitiche delle rotaie sulla linea succursale dei Giovi (*Finzi V. - Picasso M.*) - giugno p. 537.

#### CAP. XI — ELETTRONICA E CIBERNETICA

Lo schema elettronico funzionale: metodo esecutivo ed impiego industriale - marzo p. 347.

Interruttori e relè differenziali: principi di funzionamento e applicazioni - aprile p. 445.

#### CAP. XII — ELETTROTECNICA IN GENERALE - PRODUZIONE, TRASMISSIONE E UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA - MACCHINE ELETTRICHE: (Vedi anche: Elettrificazione, Illuminazione, Locomotive elettriche, Trazione elettrica)

Impianti citofonici, civili e industriali - giugno p. 646.

Il trasporto con microonde della energia solare da stazioni generatrici in orbita stazionaria - novembre p. 1031.

#### CAP. XIII — FABBRICATI CIVILI ED INDUSTRIALI: (Vedi anche: Illuminazione, Ventilazione, Riscaldamento e condizionamento, Stazioni)

Costruzioni in cemento armato - maggio p. 530.

#### CAP. XIV — FERROVIE ESTERE

La ferrovia Belgrado-Bar (*Muscolino P. - Ziccardi G.*) - aprile p. 398.

Industrializzazione della edilizia e prefabbricazione - giugno p. 646.

Lo sviluppo del traffico merci e dei mezzi di trasporto nella rete ferroviaria dell'URSS (*Cirillo M.*) - luglio/agosto p. 693.

Le Ferrovie inglesi sulla via del rispetto ecologico (*Bushell C.*) - ottobre p. 925.

Storia, sviluppo e programmi delle Ferrovie Francesi (S.N.C.F.) (*Introna S.*) - dicembre p. 1096.

#### CAP. XV — FERROVIE ITALIANE DELLO STATO E IN CONCESSIONE

Presentazione del fascicolo sulla « DD. Roma-Firenze » (*Angeleri G.*) - gennaio p. 3.

Introduzione al tema della « DD. Roma-Firenze » (*Misiti L.*) - gennaio p. 4.

Esigenze e prospettive di traffico (*Ferretti M.*) - gennaio p. 6.

Problemi di esercizio (*Piciocchi A.*) - gennaio p. 11.

Impostazione progettuale e realizzazione del quadruplicamento (*Ruoppolo G.*) - gennaio p. 17.

Le opere in terra (*Servili S.*) - gennaio p. 31.

Cenni sulle metodologie adottate nella costruzione delle gallerie con particolare riferimento alla galleria di Orte (*Villanova S.*) - gennaio p. 38.

I viadotti della « DD. Roma-Firenze » (*Bianco U.*) - gennaio p. 51.

La costruzione delle opere d'arte - Strutture tradizionali precomprese e prefabbricate (*Belfiore G.*) - gennaio p. 59.

Impalcati in precompresso eseguiti dal Consorzio Condotto Mantelli per il III lotto della « DD. Roma-Firenze » (*Paolella G.*) - gennaio p. 66.

Gli impianti di trazione elettrica - Le attrezzature di sostegno (*Bianco E.*) - gennaio p. 75.

Gli impianti di trazione elettrica - Modalità costruttive (*Comolo M.*) - gennaio p. 83.

Il segnalamento e gli impianti di sicurezza (*Liverani A. - Cotti G.*) - gennaio p. 90.

Il materiale rotabile (*Camposano P.*) - gennaio p. 115.

I mezzi di trazione ed i veicoli per l'alta velocità (*Di Majo F.*) - gennaio p. 119.

Primo traguardo: una sintesi ed una prospettiva (*Monopoli F.*) - gennaio p. 124.

La strada ferrata dell'Italia Centrale. Contributo per una cronistoria della Porrettana (*Muzzioli D.*) - aprile p. 365.

La linea ferroviaria Genova-Ventimiglia (Confine Francese): le sue caratteristiche, la sua costruzione ed il suo raddoppio (*Profumo G.*) - giugno p. 601.

Ripristinata la linea del Sempione con la realizzazione di un eccezionale ponte provvisorio (*Bonora G.*) - giugno p. 622.

Le ferrovie nel mondo - dicembre p. 1127.

#### CAP. XVI — FERROVIE DI NUOVA COSTRUZIONE

La tavola rotonda sul tema « Nuove prospettive ferroviarie per il Brennero » (*Marini R.*) - giugno p. 581.

#### CAP. XVII — FERROVIE SPECIALI - FILOVIE - FUNIVIE - FUNICOLARI A DENTIERA - SEGGIOVIE - SLITTOVIE - ASCENSORI - MONTACARICHI

(per memoria)

#### CAP. XVIII — FRENI: (Vedi anche: Veicoli, Locomotive, Trazione)

(per memoria)

#### CAP. XIX — GALLERIE E LAVORI DI MINA: (Vedi anche: Geologia applicata)

Cenni sulle metodologie adottate nella costruzione delle gallerie con particolare riferimento alla galleria di Orte (*Villanova S.*) - gennaio p. 38.

Primo traguardo: una sintesi ed una prospettiva (*Monopoli F.*) - gennaio p. 124.

**CAP. XX — GEOLOGIA APPLICATA:** (Vedi anche: Gallerie, Sede stradale, Fabbricati civili)

Le opere in terra (*Servili S.*) - gennaio p. 31.

Un esperimento di stabilizzazione con procedimento elettrochimico di una formazione fliscioide nella Vallata del Sinni (*Balzano M.*) - giugno p. 553.

**CAP. XXI — IDRAULICA . COSTRUZIONE E MACCHINE IDRAULICHE:** (Vedi anche: Fabbricati civili).

(per memoria)

**CAP. XXII — IGIENE:** (Vedi anche: Personale ed organizzazione del lavoro, Riscaldamento, Ventilazione e condizionamento aria, Scarichi industriali)

Lineamenti di igiene del lavoro - marzo p. 346.

Indagine sull'otopatia da rumore in un impianto aeroportuale (*Melino C. - Semenza E. - Notarangelo G.*) - settembre p. 836.

**CAP. XXIII — ILLUMINAZIONE - VENTILAZIONE - RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO**

I servizi ausiliari e la loro alimentazione nelle carrozze « Eurofima » (*Morisi L.*) - febbraio p. 201.

**CAP. XXIV — INGEGNERIA FERROVIARIA E IN GENERALE**

Pali trivellati di grande diametro in argille compatte per la costruzione della Direttissima Roma-Firenze. Progettazione e comportamento (*Cicognani M.*) - aprile p. 356.

**CAP. XXV — ISTITUZIONI - CONGRESSI - CONVEGNI - CONFERENZE - ACCORDI INTERNAZIONALI**

Convegno sui grandi itinerari terrestri europei - Trieste 4-5 aprile 1977 (*Foti R.*) - febbraio p. 214.

Aosta '77: un interessante convegno sui trasporti (*Marzullo D. - Muscolino P.*) - febbraio p. 217.

I trasporti ferroviari e stradali nel 25° Convegno Internazionale delle Comunicazioni (*Robert G.*) - marzo p. 302.

Il XVIII Corso Internazionale di Studi Superiori riguardante l'organizzazione dei trasporti nell'integrazione economica europea (*Suadi S.*) - marzo p. 313.

L'evolversi delle modalità operative dell'organizzazione dei trasporti a livello regionale, alla luce delle esperienze internazionali (*Robert G.*) - dicembre p. 1071.

La XXXV Conferenza del traffico e della circolazione - Stresa 21-23 settembre 1978 (*Perilli M.*) - dicembre p. 1083.

**CAP. XXVI — LOCOMOTIVE ELETTRICHE - ELETTROTRENI - ELETTRICITÀ**

Il materiale rotabile (*Camposano P.*) - gennaio p. 115.

I mezzi di trazione ed i veicoli per l'alta velocità (*Di Majo F.*) - gennaio p. 119.

Locomotive ad alta prestazione: scelta opportuna per un esercizio economico (*Camposano P.*) - marzo p. 308.

**CAP. XXVII — LOCOMOTIVE - AUTOMOTRICI E AUTOMOTORI:** (Vedi anche: Trasmissione elettrica, idraulica a vapore e meccanica)

Automotrici per ferrovie miste ad aderenza semplice ed a dentiera (*Fischer K.*) - novembre p. 1007.

**CAP. XXVIII — LOCOMOTIVE IN GENERALE:** (Vedi anche: Trazione in generale)

(per memoria)

**CAP. XXIX — MANIPOLAZIONE MATERIALE E MERCI E MEZZI RELATIVI**

(per memoria)

**CAP. XXX — MATEMATICA E FISICA**

(per memoria)

**CAP. XXXI — MATERIALE E PROVE RELATIVE:** (Vedi anche: Metallurgia, Scienza delle costruzioni)

Il banco di prova a rotolamento di Monaco-Freimann (*Perilli M.*) - marzo p. 276.

Sui pietrischi per massicciate ferroviarie (*Piepoli G.*) - giugno p. 567.

**CAP. XXXII — METALLURGIA**

(per memoria)

**CAP. XXXIII — MOTORI TERMICI IN GENERALE:** (Vedi anche: Trazione Diesel e a Turbina)

(per memoria)

**CAP. XXXIV — NAVI - NAVIGAZIONE - TRASPORTI FLUVIALI, LACUALI, NAVALI**

Sul costo della nave in porto (*Forte E.*) - aprile p. 417.

**CAP. XXXV — PASSAGGI A LIVELLO:** (Vedi anche: Armamento)

(per memoria)

**CAP. XXXVI — PERSONALE - ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO - ISTRUZIONE - PREVIDENZA:** (Vedi anche: Igiene)

Criteri e tecniche operative per il controllo di gestione delle aziende di trasporto (*Filippi F. - Pacifico F.*) - marzo p. 297.

**CAP. XXXVII — POLITICA DEI TRASPORTI E STORIA DELLE FERROVIE:** (Vedi anche: Documentazione, Legislazione e Giurisprudenza dei trasporti)

Il Libro Bianco su « I trasporti in Italia » (Santoro F.) - febbraio p. 139.

Funzione obiettivo e pianificazione dei trasporti (Papola N.) - febbraio p. 181.

Le critiche della Commissione parlamentare al piano ferroviario (Santoro F.) - marzo p. 293.

Gli aspetti dell'autonomia ferroviaria nel primo decennio della gestione statale (Lacchè C.) - marzo p. 321.

Il piano ferroviario alla Commissione trasporti della Camera (Santoro F.) - aprile p. 381.

Il cabotaggio nella politica nazionale dei trasporti (Santoro F.) - maggio p. 481.

Il treno e la grande guerra (Lacchè C.) - maggio p. 503.

Politica dei Trasporti - maggio p. 532.

Sulla riduzione del costo globale dei trasporti (Santoro F.) - giugno p. 590.

Il valico dei Giovi e i primi programmi di elettrificazione delle Ferrovie (Lacchè C.) - giugno p. 625.

Il rinnovo delle concessioni per i servizi aerei (Santoro F.) - luglio/agosto p. 677.

Problemi salariali e riforma delle ferrovie (Santoro F.) - settembre p. 763.

Aviazione di linea e charter. I precedenti delle altre forme di trasporto (Santoro F.) - ottobre p. 905.

Verso la Conferenza Nazionale dei Trasporti (Colombo V.) - ottobre p. 920.

Premesse del problema dei trasporti intermodali (Santoro F.) - novembre p. 985.

Il treno reale italiano (Roselli G.) - novembre p. 1010.

Note sulla Conferenza dei Trasporti (Santoro F.) - dicembre p. 1067.

**CAP. XXXVIII — PONTI - VIADOTTI - SOPRA E SOTTO PASSAGGI:** (Vedi anche: Scienza delle Costruzioni e Fabbricati civili)

Le opere in terra (Servili S.) - gennaio p. 31.

I viadotti della « DD. Roma-Firenze » (Bianco U.) - gennaio p. 51.

La costruzione delle opere d'arte - Strutture tradizionali precomprese e prefabbricate (Belfiore G.) - gennaio p. 59.

Impalcati in precompresso eseguiti dal Consorzio Condotto Mantelli per il III lotto della « DD. Roma-Firenze » (Paolella G.) - gennaio p. 66.

**CAP. XXXIX — SCIENZA DELLE COSTRUZIONI**

(per memoria)

**CAP. XL — SEDE STRADALE:** (Vedi anche: Armamento, Gallerie, Ponti e viadotti)

(per memoria)

**CAP. XLI — SEGNALAMENTO E SICUREZZA:** (Vedi anche: Elettrotecnica, Servizio Movimento)

Impianto automatico di protezione di raccordo di linea a semplice binario (Zaquini G.) - maggio p. 469.

Nuovi criteri per l'impostazione dei moderni apparati centrali nelle grandi stazioni viaggiatori (Rizzotti S.) - luglio-agosto p. 659.

Trasformatori per misure e protezione - ottobre p. 947.

**CAP. XLII — SERVIZIO MOVIMENTO - CIRCOLAZIONE TRENI - ORARI:** (Vedi anche: Segnalamento e sicurezza, Stazioni)

Determinazione dei percorsi minimi tra le reti ferroviarie aderenti al R.I.V. (Giannone M. - Laganà A.) - maggio p. 474.

Potenziamenti in sede o itinerari alternativi? (Muscolino P.) - giugno p. 610.

Le stazioni bicorrente e l'esempio della stazione di Emmerick (D'Addio M.) - luglio/agosto p. 709.

Definizione e computo della « difficoltà di regolazione » di un nodo ferroviario (Mazzone R.) ottobre p. 894.

Il nuovo orario dei treni merci (28-5-1978) e l'aumento delle tariffe (Cirillo B.) - novembre p. 1002.

**CAP. XLIII — SISTEMI DI TRASPORTO NON CONVENZIONALI**

(per memoria)

**CAP. XLIV — STATISTICA ECONOMICA - ORGANIZZAZIONE E COSTO DEI TRASPORTI - TRAFFICO E TARIFFE**

Modello generalizzato dei trasporti (Orlandi A.) - febbraio p. 174.

Railway Directory and year Book - giugno p. 645.

Lo sviluppo della rete aeroportuale italiana in relazione al sistema ferroviario (Lanzara G.) - settembre p. 767.

Modello combinato di distribuzione ed assegnazione per l'ottimizzazione di una rete stradale (Bruno L. - Giuffrè O.) - dicembre p. 1058.

**CAP. XLV — STAZIONI:** (Vedi anche: Movimento)

Studio di un nuovo assetto del nodo ferroviario di Roma nell'attuale contesto urbano (Scardia U.) febbraio p. 158.

Contributo della rete FS alla soluzione dei problemi del traffico urbano e suburbano di Napoli (Piciocchi A.) - marzo p. 287.

Il grande complesso ferroviario di Roma centro. Una proposta di ristrutturazione degli impianti e dei servizi del nodo ferroviario di Roma (*Piciocchi A.*) - aprile p. 351.

Il dimensionamento dei fasci dei binari secondo i criteri economici - aprile p. 442.

Milano centrale, grande stazione europea viaggiatori di testa (*Riggio A.*) - settembre p. 753.

Studio dell'andamento temporale degli arrivi e delle partenze in cinque grandi stazioni italiane (*Florio L.*) - settembre p. 817.

Sul dimensionamento di massima degli impianti di trasporto (*Gori S. - Pavese O.*) - novembre p. 974.

La nuova stazione di smistamento a Caserta (*D'Addio M. - Muscolino P.*) - dicembre p. 1091.

#### CAP. XLVI — TELE E RADIOTELECOMUNICAZIONI: (Vedi anche: Segnalamento e sicurezza)

Impianti di antenne TV - marzo p. 347.

La rete di trasmissione dati delle FS (*Cirillo B. - Manzini V.*) - luglio-agosto p. 698.

#### CAP. XLVII — TRACCIATI E PROFILI

(per memoria)

CAP. XLVIII — TRASPORTI URBANI E SUBURBANI  
Studio di un nuovo assetto del nodo ferroviario di Roma nell'attuale contesto urbano (*Scardia U.*) - febbraio p. 158.

Contributo della rete FS alla soluzione dei problemi del traffico urbano e suburbano di Napoli (*Piciocchi A.*) - marzo p. 287.

Il grande complesso ferroviario di Roma centro. Una proposta di ristrutturazione degli impianti e dei servizi del nodo ferroviario di Roma (*Piciocchi A.*) - aprile p. 351.

Un tentativo di revisione della metodologia di pianificazione dei trasporti (*D'Armini R.*) - maggio p. 485.

I grandi itinerari terrestri europei - maggio p. 532.

Un modello di programmazione non lineare per il progetto di una rete di trasporto (*Salerno G.*) - luglio-agosto p. 682.

Tempo d'attesa alle fermate di un servizio di trasporti collettivo urbano (*Montella B. - Cascetta E.*) - settembre p. 827.

Metodi per la progettazione di reti di trasporto collettivo urbano (*Biondi F. - Papola N. - Pavese O.*) - ottobre p. 884.

Materiale rotabile per trasporti di massa (*Perticaroli F.*) - dicembre p. 1039.

Appunti sul coordinamento tra sistemi di trasporto pubblico nelle aree metropolitane (*Liberatore M.*) - dicembre p. 1051.

#### CAP. XLIX — TRASPORTO MERCI: (Vedi anche: Manipolazione merci, Stazioni, Trasporti speciali)

Sulla razionalizzazione delle attività produttive del servizio di trasporto merci (Parte I) (*Fontanella G.*) - aprile p. 385.

La disabilitazione degli scali merci (*Laganà A.*) - aprile p. 413.

Sulla razionalizzazione delle attività produttive del servizio di trasporto merci (Parte II) (*Fontanella G.*) - maggio p. 495.

Il trasporto del carbone in un prossimo futuro: su rotaia o per condotta? (*de Florentiis I.*) - maggio p. 510.

L'andamento del traffico merci per ferrovia in Italia: situazione nuovi indirizzi e prospettive per l'avvenire (*Cirillo M.*) - giugno p. 595.

Una impostazione ottimale nell'unificazione delle vetture metropolitane (*Patrassi A.*) - settembre p. 811.

Considerazioni ed orientamenti tecnico-economici nell'esercizio dei trasporti vicinali gestiti dall'Azienda FS (*Camposano P.*) - dicembre p. 1037.

#### CAP. L — TRASPORTO VIAGGIATORI

La rete dei treni « TEE » dopo 20 anni di esistenza ed il contributo essenziale delle ferrovie italiane alla sua creazione ed al suo continuo perfezionamento (*Cirillo M.*) - aprile p. 390.

Analisi e proposte in merito all'attitudine del sistema ferroviario ad assolvere le esigenze della domanda di trasporto per motivi di lavoro e di studio nell'area di Venezia - luglio/agosto p. 738.

Le prospettive della ferrovia nel traffico viaggiatori - novembre p. 1032.

#### CAP. LI — TRAZIONE DIESEL ED A TURBINA

Il controllo dei fumi allo scarico del circolante diesel omologato secondo le norme comunitarie (*Saraceni A.*) - novembre p. 997.

#### CAP. LII — TRAZIONE ELETTRICA: (Vedi anche: Elettificazione, Locomotive elettriche)

Il materiale rotabile (*Camposano P.*) - gennaio p. 115.

I mezzi di trazione ed i veicoli del l'alta velocità (*Di Majo F.*) - gennaio p. 124.

La scelta del sistema di trazione elettrica al lume di recenti soluzioni (*Mayer L.*) - marzo p. 251.

Sviluppo e limiti degli azionamenti elettrici di trazione (*Lanzavecchia L.*) - luglio/agosto p. 670.

Simposio sulla trazione elettrica della « Asociacion de investigacion del transporte (A.I.T.) » (*Mayer L.*) - ottobre p. 922.

#### CAP. LIII — TRAZIONE IN GENERALE: (Vedi anche: Automotrici, Locomotive in generale)

Fondamenti teorici della marcia in curva di un carrello a ruote indipendenti (*Corazza G.R. - de Falco F.*) - maggio p. 449.

Ulteriore contributo allo studio delle resistenze dell'aria nella marcia dei treni in galleria (*Pellis P.*) - luglio/agosto p. 651.

Locomotive elettriche ad elevate prestazioni (*Camposano P.*) - settembre p. 743.

L'esercizio dei mezzi di trazione (*Maffei G.*) - settembre p. 748.

#### CAP. LIV — UTENSILI - MACCHINE UTENSILI

(per memoria)

#### CAP. LV — VEICOLI IN GENERALE E VEICOLI SPECIALI

La tecnica delle ruote indipendenti al fine di eliminare l'instabilità laterale nei veicoli ferroviari (*Panagin R.*) - febbraio p. 143.

L'unità mobile di medicina preventiva FS (*Fancareggi F.*) - febbraio p. 195.

Studio di un modello matematico per la previsione della velocità critica di un veicolo ferroviario su un binario rettilineo senza difetti (*Casini C. - Tacci G.*) - marzo p. 262.

Fondamenti teorici della marcia in curva di un carrello a ruote indipendenti (*Corazza G.R. - de Falco F.*) - maggio p. 449.

Evoluzione e tipizzazione del materiale rimorchiato viaggiatori (*Cardini E.*) - ottobre p. 863.

Il materiale merci per lo sviluppo del traffico combinato strada-rotaia (*Ritossa E.*) - ottobre p. 875.

Problematica attuale della dinamica dei veicoli e dell'interazione (*Frullini R.*) - novembre p. 951.

Studi sulla meccanica del materiale rotabile ad alta velocità (*Santanera O.*) - novembre p. 957.

#### CAP. LVI — VARIE - RUBRICHE MENSILI

Notiziario delle FS.

I trasporti in Parlamento, nella Legislazione e nella Giurisprudenza.

L'insegnamento dei trasporti al Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) (*Musso A. - Filippi F.*) - febbraio p. 211.

Bollettino Graf - aprile p. 445.

Pubblicazioni scientifiche di ingegneria - luglio/agosto p. 737.

# ELENCO DEGLI AUTORI CON RINVIO AI CAPITOLI

(Si fa riferimento ai capitoli dell'indice sistematico ed alle pagine in cui cominciano)

<b>ANGELERI G.</b>	Cap. II (p. 1) Cap. XV (p. 2)	<b>CINIERI E.</b>	Cap. X (p. 1)	<b>FILIPPI F.</b>	Cap. XXXVI (p. 3) Cap. LVI (p. 6)	<b>LIVERANI A.</b>	Cap. XV (p. 2)
<b>ARMANI F.</b>	Cap. IV (p. 1)	<b>CIRILLO B.</b>	Cap. XLII (p. 4) Cap. XLVI (p. 5)	<b>FINZI V.</b>	Cap. X (p. 2)	<b>MAFFEI G.</b>	Cap. LIII (p. 6)
<b>BALZANO M.</b>	Cap. V (p. 1) Cap. XX (p. 3)	<b>CIRILLO M.</b>	Cap. XIV (p. 2) Cap. XLIX (p. 5) Cap. L (p. 5)	<b>FISCHER K.</b>	Cap. XXVII (p. 3)	<b>MANZINI V.</b>	Cap. XLVI (p. 5)
<b>BARAGONA R.</b>	Cap. IV (p. 1)	<b>CIUCCIARELLI C.</b>	Cap. X (p. 2)	<b>FLORIO L.</b>	Cap. XLV (p. 5)	<b>MARINI R.</b>	Cap. XVI (p. 2)
<b>BELFIORE G.</b>	Cap. XV (p. 2) Cap. XXXVIII (p. 4)	<b>COLOMBO V.</b>	Cap. XXXVII (p. 4)	<b>FONTANELLA G.</b>	Cap. XLIX (p. 5)	<b>MARTINEZ R.</b>	Cap. IV (p. 1)
<b>BIANCO E.</b>	Cap. X (p. 1) Cap. XV (p. 2)	<b>COMOLO M.</b>	Cap. X (p. 1) Cap. XV (p. 2)	<b>FORTE E.</b>	Cap. XXXIV (p. 3)	<b>MARZULLO D.</b>	Cap. XXV (p. 3)
<b>BIANCO U.</b>	Cap. XV (p. 2) Cap. XXXVIII (p. 4)	<b>CORAZZA G.R.</b>	Cap. LIII (p. 5) Cap. LV (p. 6)	<b>FOTI R.</b>	Cap. XXV (p. 3)	<b>MAYER L.</b>	Cap. LII (p. 5)
<b>BIONDI F.</b>	Cap. XLVIII (p. 5)	<b>COTTI G.</b>	Cap. XV (p. 2)	<b>FRULLINI R.</b>	Cap. LV (p. 6)	<b>MAZZETTI C.</b>	Cap. X (p. 2)
<b>BONORA G.</b>	Cap. XV (p. 2)	<b>D'ADDIO M.</b>	Cap. XLII (p. 4) Cap. XLV (p. 5)	<b>FUMI A.</b>	Cap. X (p. 1)	<b>MAZZONE R.</b>	Cap. XLII (p. 4)
<b>BRUNO L.</b>	Cap. XLIV (p. 4)	<b>D'ARMINI R.</b>	Cap. XLVIII (p. 5)	<b>GIANNONE M.</b>	Cap. XLII (p. 4)	<b>MELINO C.</b>	Cap. XXII (p. 3)
<b>BUSHELL C.</b>	Cap. XIV (p. 2)	<b>de FALCO F.</b>	Cap. LIII (p. 5) Cap. LV (p. 6)	<b>GIUFFRE' O.</b>	Cap. XLIV (p. 4)	<b>MISITI L.</b>	Cap. XV (p. 2)
<b>CAMPOSANO P.</b>	Cap. XV (p. 2) Cap. XXVI (p. 3) Cap. XLIX (p. 5) Cap. LII (p. 5) Cap. LIII (p. 6)	<b>de FLORENTIIS I.</b>	Cap. XLIX (p. 5)	<b>GORI S.</b>	Cap. XLV (p. 5)	<b>MONOPOLI F.</b>	Cap. XV (p. 2) Cap. XIX (p. 2)
<b>CARDINI E.</b>	Cap. LV (p. 6)	<b>DELO SCHIAVO M.</b>	Cap. IX (p. 1)	<b>INTRONA S.</b>	Cap. XIV (p. 2)	<b>MONTELLA B.</b>	Cap. XLVIII (p. 5)
<b>CASCETTA E.</b>	Cap. XLVIII (p. 5)	<b>DI MAJO F.</b>	Cap. XV (p. 2) Cap. XXVI (p. 3) Cap. LII (p. 5)	<b>LACCHE' C.</b>	Cap. XXXVII (p. 4)	<b>MORISI L.</b>	Cap. XXIII (p. 3)
<b>CASINI C.</b>	Cap. LV (p. 6)	<b>FANCAREGGI F.</b>	Cap. LV (p. 6)	<b>LAGANA' A.</b>	Cap. XLII (p. 4) Cap. XLIX (p. 5)	<b>MUSCOLINO P.</b>	Cap. XIV (p. 2) Cap. XXV (p. 3) Cap. XLII (p. 4) Cap. XLV (p. 5)
<b>CICOGNANI M.</b>	Cap. XXIV (p. 3)	<b>FERRETTI M.</b>	Cap. XV (p. 2)	<b>LANZARA G.</b>	Cap. XLIV (p. 4)	<b>MUSSO A.</b>	Cap. LVI (p. 6)
				<b>LANZAVECCHIA L.</b>	Cap. LII (p. 5)	<b>MUZZIOLI D.</b>	Cap. XV (p. 2)
				<b>LIBERATORE M.</b>	Cap. XLVIII (p. 5)		

<b>NOTARANGELO G.</b> Cap. XXII (p. 3)	<b>PERILLI M.</b> Cap. XXV (p. 3) Cap. XXXI (p. 3)	<b>RITOSSA E.</b> Cap. LV (p. 6)	<b>SCARDIA U.</b> Cap. XLV (p. 4) Cap. XLVIII (p. 5)
<b>ORLANDI A.</b> Cap. XLIV (p. 4)	<b>PERTICAROLI F.</b> Cap. XLVIII (p. 5)	<b>RIZZOTTI S.</b> Cap. XLI (p. 4)	<b>SEMENZA E.</b> Cap. XXII (p. 3)
<b>PACIFICO F.</b> Cap. XXXVI (p. 3)	<b>PICASSO M.</b> Cap. X (p. 2)	<b>ROBERT G.</b> Cap. XXV (p. 3)	<b>SERVILI S.</b> Cap. XV (p. 2) Cap. XX (p. 3) Cap. XXXVIII (p. 4)
<b>PANAGIN R.</b> Cap. LV (p. 6)	<b>PICIOCCHI A.</b> Cap. XV (p. 2) Cap. XLV (p. 4-5) Cap. XLVIII (p. 5)	<b>ROSELLI G.</b> Cap. XXXVII (p. 4)	<b>SUADI S.</b> Cap. XXV (p. 3)
<b>PAOLELLA G.</b> Cap. XV (p. 2) Cap. XXXVIII (p. 4)	<b>PIEPOLI G.</b> Cap. II (p. 1) Cap. XXXI (p. 3)	<b>SALERNO G.</b> Cap. XLVIII (p. 5)	<b>TACCI G.</b> Cap. LV (p. 6)
<b>PAPOLA N.</b> Cap. XXXVII (p. 4) Cap. XLVIII (p. 5)	<b>PROFUMO G.</b> Cap. XV (p. 2)	<b>SANTANERA O.</b> Cap. LV (p. 6)	<b>VILLANOVA S.</b> Cap. XV (p. 2) Cap. XIX (p. 2)
<b>PATRASSI A.</b> Cap. XLIX (p. 5)	<b>RATTI U.</b> Cap. X (p. 2)	<b>SANTORO F.</b> Cap. XXXVII (p. 4)	<b>ZAQUINI G.</b> Cap. XLI (p. 4)
<b>PAVESE O.</b> Cap. XLV (p. 5) Cap. XLVIII (p. 5)	<b>RIGGIO A.</b> Cap. XLV (p. 5)	<b>SARACENI A.</b> Cap. LI (p. 5)	<b>ZICCARDI G.</b> Cap. XIV (p. 2)

# INDICE DEI NOTIZIARI

## NOTIZIE DALL'INTERNO

### Trasporti su rotaia

Aumentato il parco rotabili FS p. 220.  
Ferrovie Nord: 11,5 miliardi di deficit p. 220.  
In esercizio la galleria sulla Salerno-Nocera p. 220.  
Norme per linee di contatto a terza e quarta rotaia per metropolitane p. 221.  
Ferie '77: bilancio degli incidenti stradali p. 221.  
Rete autostradale: 5607 km in esercizio al 31 ottobre '77 p. 221.  
Autobus medio Fiat sulla esperienza Magirus p. 221.  
L'Autoporto di Aosta p. 222.  
Stanzianti dalle FS 1800 milioni per la ferrovia Merano-Malles p. 325.  
Già impegnata oltre la metà dei duemila miliardi del programma di ammodernamento FS p. 325.  
Torino sarà dotata di un metrò « alleggerito » p. 325.  
Previsto un deficit di 1.231 miliardi per le FS nel 1978 p. 420.  
Sale a 11.5 miliardi il deficit della Nord Milano p. 420.  
Approvato il programma per potenziare l'Alifana p. 420.  
Allo studio un servizio di traghetto « Ferry boat » tra Venezia e la Turchia p. 420.  
Senigallia: riunione di Dirigenti FS del Servizio Movimento p. 512.  
I benefici aziendali del piano poliennale FS p. 628.  
Prenotazione elettronica su treni olandesi p. 629.  
Confermata dalle FS un'officina nei pressi di Nola p. 713.  
Genova-Ventimiglia: i tempi per il doppio binario p. 713.  
Il raddoppio del tratto ferroviario Orte-Falconara p. 713.  
Il sistema ferroviario italiano e lo sviluppo del traffico merci p. 713.  
Intervento della Regione Liguria nel settore dei trasporti ferroviari p. 714.  
Programmi ferroviari in Toscana p. 842.  
Nuovi treni per i pendolari p. 842.  
Il punto sulla rete ferroviaria italiana p. 842.  
Ferrovie Nord Milano: situazione economica p. 843.  
Ancora quattro anni per liberare dai binari la vecchia stazione di Savona Letimbro p. 844.  
Attraverso il transito di Chiasso l'Italia importa notevoli quantità di legname p. 927.  
Modifica art. 117 Costituzione (ferrovie locali) p. 927.  
Per il rinnovamento delle Ferrovie previsti 6.500 miliardi in sei anni p. 1014.  
Si diffonde nel traffico merci il sistema strada-rotaia p. 1014.  
Lavori e forniture ferroviarie per oltre 246 miliardi approvati dal Consiglio di Amministrazione delle FS in novembre p. 1108.

### Trasporti su strada

La nuova autovettura Giulietta p. 325.  
Cronotachigrafi sugli autoveicoli p. 327.  
La nuova autovettura Alfasud Super p. 421.  
Ottantacinque chilometri di autostrade aperti al traffico nel 1977 p. 513.  
L'Alfaromeo estende la propria gamma di veicoli per il trasporto leggero p. 513.

La supertassa Diesel viola le norme CEE? p. 515.  
Responsabilità del vettore stradale p. 629.  
Le norme del nuovo Codice della strada: trasporti eccezionali p. 715.  
Nuovo autobus urbano Fiat « 470 » p. 715.  
L'auto elettrica « chances » nell'uso urbano p. 715.  
La produzione di autoveicoli nel 1977 p. 844.  
Entro il 30 settembre l'iscrizione all'Albo nazionale degli autotrasportatori p. 844.  
Napoli: costituito il consorzio trasporti pubblici provinciali p. 845.  
Gli incidenti stradali nel 1977 p. 845.  
Il bilancio 1977 della FIAT p. 845.  
La nuova Fiat Ritmo p. 927.  
Un manuale ACI per i trasportatori p. 928.  
Slitta l'entrata in vigore del nuovo Codice della strada p. 930.  
Obbligatorie sulle auto dal 1° gennaio 1979 le cinture di sicurezza p. 1014.  
Le nuove autovetture Fiat 131 e 132 Diesel p. 1015.  
Cronotachigrafo: disposizioni del Ministero dei Trasporti p. 1108.  
L'autostrada Torino-Savona p. 1108.

### Trasporti marittimi

Attività del cantiere di Sestri Ponente dell'Italcantieri p. 222.  
Situazione della flotta container p. 223.  
In mare due moderne unità dell'« Italcantieri » p. 327.  
A Savona i grandi traghetti della « Hansa Line » p. 422.  
Il tramonto delle petroliere p. 423.  
Trasporto container e roll on - roll off p. 629.  
I traffici marittimi e le tariffe portuali italiane p. 629.  
Le tariffe portuali a Genova p. 630.  
Movimento dei containers nei porti italiani p. 630.  
Più traghetti quest'estate tra Civitavecchia e la Sardegna p. 717.  
Carico record su una nave garage p. 846.  
Traffici del porto di Livorno nel 1977 p. 930.  
La portacontainer « Europa » consegnata al Lloyd Triestino p. 931.  
Due provvedimenti per la cantieristica nazionale p. 1109.  
Attività dei cantieri liguri p. 1109.

### Trasporti lacuali

Nuova mn. traghetto « Brennero » presto in servizio sul Garda p. 1017.

### Trasporti combinati

Il trasporto per container in crisi di crescita p. 223.  
Semirimorchi componibili p. 631.  
Formazione di unità di carico senza paletta p. 631.  
Magazzini a giorno p. 632.

**Convegni e Mostre**

Il XIII Convegno di Geotecnica p. 328.  
 Giornata di studio sui veicoli elettrici stradali p. 328.  
 Torino: Convegno su materiale rotabile per metropolitana leggera p. 515.  
 Il Congresso internazionale del freddo p. 632.  
 Mostra convegno sull'energia solare p. 632.  
 Dal 10 al 12 ottobre il 26° Convegno Internazionale delle Comunicazioni p. 717.  
 Seminario sulle travi saldate Italsider p. 717.  
 La preparazione delle superfici e la pitturazione dell'acciaio per la protezione anticorrosiva p. 717.  
 Simposio sul traffico ro-ro nel Mediterraneo p. 718.  
 Milano: esposizione di macchine utensili p. 846.  
 Colloquio sulle miscele cementizie nelle sovrastrutture stradali p. 1110.

**Industria**

Ercole Marelli nell'Intermetro p. 224.  
 Catalogo n. 70 della industria elettrotecnica Federico Palazzoli Brescia p. 329.  
 Motore diesel antideflagrante p. 718.  
 Gru di grande dimensione e portata p. 931.

**Varie**

« Scientia Sinica » rivista bimestrale cinese p. 224.  
 Bando di concorso per la migliore costruzione di acciaio p. 225.  
 Premio Cembureau 1978 per opere in calcestruzzo p. 225.  
 Reazioni all'ipotesi di soppressione del dicastero Marina Mercantile p. 329.  
 Settimana di studio sui problemi tecnici relativi a trasporti su rotaia p. 423.  
 Norme Uni-Unifer p. 515.  
 Lombardia: Corsi di qualificazione p. 516.  
 Costerebbe 800 miliardi il ponte sopra lo Stretto di Messina p. 516.  
 Eccezionale operazione di sollevamento p. 719.  
 Alla CIT nuovo Presidente p. 720.  
 Corso di specializzazione in saldatura per ingegneri e periti industriali Roma - 1978 p. 720.  
 Corso a Pavia sui trasporti p. 846.  
 Il ponte sullo Stretto all'esame della Camera p. 1017.

**Trasporti Aerei**

Inaugurato il « Duty-free Shop » a Ciampino p. 225.  
 Riaperto a Roma l'Aeroporto dell'Urbe p. 225.  
 Nuova aviosuperficie in Sardegna p. 225.  
 Sistema automatico per i piani di volo p. 226.  
 Licenze per attività aerea p. 226.  
 Eletto il nuovo Presidente dell'ANACNA p. 329.  
 In aumento i passeggeri Alitalia p. 329.  
 Nuovamente in funzione il ristorante dell'Aerostazione Internazionale di Fiumicino p. 329.  
 Netto miglioramento nella stagione invernale per la British Airways p. 330.  
 Prospettive in Italia per l'Aviazione Agricola p. 330.  
 Torna attivo il bilancio dell'Alitalia p. 424.  
 Accelerata la « meridionalizzazione » dell'Aeritalia p. 424.  
 Il programma 1978 di Aersud p. 424.  
 Nuovo bimotore dalla Partenavia p. 425.  
 Umberto Nordio nominato Presidente dell'Alitalia p. 517.  
 Fra Aeritalia e Boeing trattative sempre in corso p. 517.  
 Conferenza stampa del Presidente dell'Alitalia p. 633.  
 Nuovo servizio British Airways Milano-Birmingham-Glasgow p. 633.  
 Conclusione dei lavori della Commissione Interministeriale per i Trasporti p. 720.  
 Un nuovo assetto per gli aeroporti p. 720.  
 E' pronto il primo aereo-pompieri p. 721.  
 Accordo aereo tra Italia e Kenia p. 931.  
 Accordo Aeritalia-Boeing p. 931.  
 Il bilancio Alitalia p. 931.  
 Alitalia presenta il Memis alle Compagnie Americane p. 933.  
 Airbus per Alitalia p. 1018.  
 Un nuovo aereo per più usi p. 1018.  
 Tecnologie Alitalia all'Arabia Saudita p. 1018.  
 Riconoscimento internazionale ad Alitalia p. 1018.  
 ALFA AVIO procede con il Motore RB. 318 p. 1019.  
 Identificata attività dell'Aeritalia per la partecipazione al programma 767 p. 1111.  
 Collegamento diretto Avianca tra Roma e Bogotà p. 1111.  
 Nuovi orari invernali British Airways p. 1112.  
 Nuovo servizio tutto-merci diretto Italia-Giordania p. 1112.

**NOTIZIE DALL'ESTERO****Trasporti su rotaia**

Ferrovia messicana ad un Gruppo italiano? p. 227.  
 Inaugurata a Washington la seconda linea della metropolitana p. 227.  
 Tokio: collegamenti col nuovo aeroporto di Narita p. 227.  
 L'Arabia Saudita acquista passaggi a livello ad energia solare p. 227.  
 Nuova linea in Olanda p. 228.  
 Il « flo-loader » per il carico delle merci granulose p. 228.  
 Londra: collegamento con l'aeroporto di Heathrow p. 228.  
 Due grandi progetti in Turchia p. 228.  
 Tokio: due stazioni terminali per lo Shinkansen p. 228.  
 Locomotiva per miniere a cremagliera p. 228.  
 Carri a sei assi di 100 t di portata p. 229.  
 Una vecchia locomotiva ancora sulla breccia p. 229.

Movimentazione di vagoni in spazio ristretto p. 230.  
 Le FFS cercano nuove leve p. 231.  
 Riduttori per carrelli di veicoli ferroviari urbani garantiti per 200.000 km p. 231.  
 Nigeria: scartamento normale anziché ridotto p. 331.  
 Nuovo collegamento URSS-Iran p. 331.  
 RER - La metropolitana regionale di Parigi p. 331.  
 Sacchi in neoprene riducono i costi di scavo p. 332.  
 Iniziative British Railways per i container p. 332.  
 Locomotive di manovra telecomandate ad Amburgo p. 426.  
 Elettrificazione in Cina p. 426.  
 Rete suburbana in progetto a Città del Messico p. 426.  
 Elettromotrici per la città di Toronto p. 427.  
 Ufficio tecnico SNCF in Iran p. 427.  
 Progetti ferroviari nel Medio Oriente p. 427.

Motrici tramviarie a chopper per l'Australia p. 428.  
 Progetto ferroviario italiano in Arabia p.429.  
 Segata una massicciata in c.a. con dischi diamantati p. 429.  
 SNCF: trasporti merci « Rapiège » p. 429.  
 Inaugurata la metropolitana di Amsterdam p. 518.  
 Nuova nave traghetto per le ferrovie polacche p. 518.  
 Aumentate in Germania le linee ad alta velocità p. 518.  
 Locomotive a tiristori per le ferrovie norvegesi p. 518.  
 Protezione contro le perdite di liquidi p. 518.  
 Carrello leggero per il personale p. 519.  
 Accumulatori prebellici p. 519.  
 Liberalizzazione degli accessi ai marciapiedi nelle stazioni francesi p. 519.  
 Per le ferrovie del Sud Africa 5 grandi progetti p. 519.  
 Ponte della ferrovia transgabonese p. 519.  
 Finlandia-URSS p. 634.  
 Nuovo materiale rotabile in Finlandia p. 634.  
 Diminuito il disavanzo delle Ferrovie Federali Svizzere nel 1977 p. 634.  
 URSS: linea Baikal-Amur p. 634.  
 Il Giappone finanzia la metropolitana del Cairo p. 634.  
 Olanda: passaggi a livello p. 635.  
 Olanda: incroci rotaia-strada-via d'acqua p. 635.  
 Un teatro nella metropolitana p. 635.  
 Stati Uniti d'America: dati statistici p. 635.  
 Muro di sostegno ancorato per una metropolitana in Belgio p. 635.  
 Aumentano in Gran Bretagna i percorsi a 200 km/h p. 722.  
 Velocità ridotta per evitare investimenti di caprioli p. 722.  
 Via libera per il supertreno britannico p. 722.  
 Carri di 200 tonnellate per rottami di ferro p. 723.  
 Progressi realizzati dalle Ferrovie Irlandesi p. 723.  
 Nuovi mezzi e metodi di lotta contro la neve impiegati dalle Ferrovie Sovietiche p. 724.  
 Locomotiva a vapore ultracentenaria ancora in servizio p. 848.  
 Servizi HST delle BR p. 848.  
 USA: difficoltà per l'AMTRAK p. 848.  
 Potenziamento del traffico italo-svizzero p. 849.  
 Trasporto di contenitori attraverso la Siberia p. 849.  
 Il primo TGV per la Parigi-Sud Est p. 849.  
 Nel Granducato di Lussemburgo p. 850.  
 Dagli Stati Uniti d'America p. 934.  
 Dal Giappone p. 934.  
 Un problema di sagoma ferroviaria risolto col diamante p. 934.  
 Le BR nel 1977 p. 934.  
 Scuola viaggiante p. 934.  
 Più posti in treno per i non fumatori p. 934.  
 Germania: prove del nuovo tipo di metro sospesa p. 934.  
 Passaggi a livello ferroviari a batterie solari p. 935.  
 Nuove locomotive a 6 assi motori delle FFS p. 1020.  
 Una nuova formula: il servizio treno + albergo p. 1021.  
 La grande galleria sottomarina in Giappone p. 1021.  
 Un treno intero sollevato p. 1021.  
 Danimarca: elettrificazione e ponte sul Grande Belt p. 1022.  
 Inaugurata un'importante deviazione in Nuova Zelanda p. 1022.  
 Elettrificazione al confine russo-finnico p. 1022.  
 Estensione della rete metropolitana a Pechino p. 1022.  
 La prima « cabinovia » sarà realizzata ad Amburgo p. 1113.  
 Il servizio sperimentale della ferrovia « H » p. 1113.  
 Galleria sotto la Manica a semplice binario p. 1113.  
 Esperienza della rete Shinkansen (Giappone) p. 1114.  
 Dal Sudafrica p. 1114.  
 Ischia: Servizio Informazione carri merci Chiasso p. 1114.

### Trasporti su strada

« Dual Mode »: un autobus M.A.N. a guida automatica trasversale p. 231.  
 Autocarro con cassone ribaltabile p. 232.  
 Schermi fonoassorbenti sperimentali per le strade francesi p. 232.  
 Svincolo di Merstham-Viadotto M 23 (Gran Bretagna) p. 233.  
 Ponti provvisori per l'attraversamento del Danubio p. 234.  
 Il « Busphone du Confluent » p. 332.  
 Sede propria per autobus p. 332.  
 Avversata anche in Austria la tassa sull'autotrasporto p. 332.  
 Presto i « chilometri » sulle strade inglesi p. 429.  
 Ponti con strutture in conglomerato leggero p. 429.  
 Lampade radioattive per segnaletica p. 430.  
 Controllo elettronico del traffico a Tokyo p. 520.  
 Servizi urbani diretti p. 636.  
 Misuratore di carico per veicoli stradali p. 636.  
 Paraurti elastici per autoveicoli p. 636.  
 In Cina vogliono le autostrade p. 636.  
 La rete autostradale tre volte più densa di quella USA p. 637.  
 Il gigante senza strade p. 725.  
 1° Premio per un ponte ad arco in USA p. 726.  
 Servizio di minibus per handicappati a Bruxelles p. 850.  
 Un'autostrada sotto il lago p. 850.  
 Un nuovo progetto di traforo transalpino p. 851.  
 Il traforo autostradale del Frejus p. 851.  
 Tassa stradale in Austria p. 936.  
 Ponte sul Cross in Nigeria p. 936.  
 Autostrada artica in costruzione in Svezia p. 936.  
 Svizzera: il viadotto sul Lago della Gruyère p. 937.  
 Dal centro Europa all'Atlantico p. 1115.  
 L'autostrada sul tetto del mondo p. 1115.  
 Il Sahara violato p. 1116.  
 Dalla Danimarca al sud in autostrada p. 1116.

### Trasporti marittimi

Traghetti sulla linea Savona-Algeria p. 333.  
 Containerizzazione dei trasporti marittimi sovietici p. 333.  
 Nuovo agente estinguente per la protezione delle navi p. 333.  
 La flotta europea si restringe p. 334.  
 Sugli 80 milioni di t il carico dell'industria cantieristica mondiale p. 431.  
 Aumenta la consistenza della flotta della Repubblica Popolare Cinese p. 431.  
 Consistenza della flotta mercantile dei paesi del blocco socialista p. 432.  
 La prima nave per trasporto di gas naturali liquefatti costruita negli Stati Uniti con classe ABS p. 521.  
 Pedane di raccordo per il traffico di veicoli ro-ro p. 637.  
 Turbonave porta-container S.A. Lengeberg p. 638.  
 In esercizio cinque superpetroliere da oltre 500.000 tonnellate di portata p. 726.  
 Attrezzature portuali galleggianti p. 727.  
 Forte aumento della demolizione delle navi p. 852.  
 Proseguono i lavori di potenziamento del Canale di Suez p. 852.  
 Costruzioni navali nel mondo, esclusi gli USA, nel prossimo decennio p. 937.  
 Trasporti di autovetture « Ford Fiesta » p. 938.  
 Nuova linea ro-ro Savona-porti algerini p. 938.  
 Un cargo ibrido p. 938.  
 Evoluzione della flotta mondiale di Bulk - Ore Carriers dal 1972 al 1978 p. 1116.  
 Riorganizzazione dell'American Bureau of Shipping p. 1117.

**Industria**

- Trasformatore trifase da 300 tonn. p. 336.  
 Luce senza impiego di energia p. 337.  
 Sole ed aria per il riscaldamento p. 337.  
 Luce senza impiego di energia p. 433.  
 In funivia col « Perspex » p. 433.  
 Misure per ridurre il consumo di petrolio in Svezia p. 522.  
 Un robot gigantesco destinato alla Fiat polacca p. 522.  
 In produzione i primi elettrofurgoni sovietici p. 727.  
 Vernice anti-vandali applicabile a pennello p. 939.  
 Energia dalle onde p. 1023.  
 Costipatore vibrante semovente di ridotte dimensioni p. 1023.

**Trasporti combinati**

- Piattaforme elevatrici per autoveicoli p. 334.  
 La containerizzazione in Spagna p. 335.  
 La containerizzazione nel Sud Africa p. 336.  
 Esperimenti intermodali in America p. 522.  
 Movimentazione carichi pesanti per mezzo dell'acqua p. 639.  
 Primo decennio di attività dell'« Intercontainer » p. 852.  
 Deposito per trasporti intermodali inaugurato a Calais p. 1118.  
 Semirimorchio per trasporto combinato p. 1119.

**Convegni e Mostre**

- Mostra internazionale sul trasporto pubblico p. 236.  
 Simposio dell'OCSE sul drenaggio delle strade p. 236.  
 Convegno internazionale sugli inland terminals p. 236.  
 XIV Congresso Panamericano delle Ferrovie p. 338.  
 43° Congresso Internazionale dell'UITP p. 338.  
 Madrid: Simposio sulla trazione elettrica p. 338.  
 Zurigo: « Forum » del B.I.C. p. 338.  
 La III Conferenza Mondiale sulla ricerca nei trasporti p. 338.  
 Simposio sulla dinamica ferroviaria a Madrid p. 433.  
 Mostra aeronautica di Farnborough p. 434.  
 Birmingham: Salone internazionale dell'autoveicolo p. 434.  
 Mostra nautica internazionale di Southampton p. 434.  
 Birmingham: Esposizione e conferenza PEMEC p. 434.  
 Nuove prospettive per le strade in cemento p. 434.  
 XIV Congresso Panamericano delle Ferrovie - Esposizione Ferroviaria p. 522.  
 Mostra Internazionale della saldatura - Zagabria maggio 1978 p. 523.  
 Mostra e conferenza sui trasporti interni in Medio Oriente p. 639.  
 Transport 78 p. 639.  
 Colloquio internazionale sulle pavimentazioni stradali in cemento p. 727.  
 9° Conferenza mondiale sulle prove non distruttive Melbourne, novembre 1979 p. 728.  
 Esperienze e prospettive dei rapporti marittimo-portuali fra Italia e Unione Sovietica p. 728.  
 Amburgo: Congresso internazionale « Trasporti su rotaia - Futuro con raziocinio » p. 853.  
 Il XVI Congresso dell'I.R.U. p. 853.  
 18° Congresso dell'Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique UNIPEDE p. 939.  
 Nuovi carri merci alla Transport 78 a Monaco di Baviera p. 1023.

**Trasporti a fune**

- La più grande teleferica del mondo p. 640.  
 Unità mozzo per la funivia più alta del mondo p. 728.

**Trasporti non convenzionali**

- Hovercraft alla rovescia per trasporti urbani p. 236.  
 Alma Ata: trasporti urbani a sospensione magnetica p. 434.  
 Trasporti pneumatici in Giappone p. 434.  
 Aerotreno fra sei grandi città europee? p. 523.

**Trasporti per vie d'acqua**

- Finnjet: un gigante Baltico p. 234.  
 Ordinate ai cantieri giapponesi due motocisterne da 400.000 t p. 235.  
 Nuovo canale laterale dell'Elba p. 235.

**Varie**

- Premio C.E.C.M. 1977 p. 237.  
 Schedatura dei trasporti internazionali p. 339.  
 Sistema per il riconoscimento del personale p. 729.  
 Evoluzione dei trasporti in Cecoslovacchia p. 939.

**Trasporti Aerei**

- Il supersonico sovietico inizia il servizio passeggeri p. 237.  
 British Airways risultati economici p. 238.  
 Sanzioni internazionali contro la pirateria aerea p. 238.  
 Dopo il successo di New York nuove prospettive per il Concord p. 340.  
 Favorevoli risultati finanziari per la British Airways nei primi nove mesi 1977-1978 p. 340.  
 Due voli al giorno per la California p. 340.  
 La nuova aerostazione merci Air France a Roissy-Charles de Gaulle p. 341.  
 A. 109 « Hirundo » penetra autorevolmente nel difficile mercato statunitense p. 341.  
 Il Bilancio FAA 1979 p. 341.  
 Super Airbus per Air France p. 435.  
 Un anno pieno di speranze per l'Airbus p. 435.  
 Il Dash Seven entra in servizio p. 435.  
 La Cessna lancia sul mercato il monomotore pressurizzato p. 436.  
 Le più recenti novità sull'Agusta 109 p. 524.  
 Dieci anni di Boeing 737 p. 524.  
 Potenziamento della flotta UTA p. 524.  
 Ottimi risultati nel 1977 sui voli Air France p. 525.  
 Si rinnovano le flotte p. 640.  
 Risultati della British Airways nei primi nove mesi dell'anno finanziario 1977-1978 p. 640.  
 Aperta la linea tra Parigi e Hanoi p. 640.  
 Due anni di successi del Concorde sul Nord Atlantico p. 640.  
 In volo sull'Antartide p. 730.  
 Concorde a Kish p. 730.  
 Un nuovo quadrigetto sperimentale p. 730.  
 Anche la Piper nel mercato del bimotore leggero p. 730.  
 La nuova Aerostazione di Mosca p. 731.  
 Il Salone aeronautico di Farnborough p. 940.  
 18 milioni di sterline l'utile delle British Airways nel 1977-78 p. 941.  
 La British Airways introduce i « Viaggi a basso costo » p. 941.  
 Il traffico Concorde di Air France p. 942.  
 Amburgo-Düsseldorf: un volo ogni 90 minuti p. 942.  
 Si propone un nuovo Airbus 300 p. 1024.  
 I giovani continuano a viaggiare con la tariffa « Jeans » p. 1024.  
 Anche SWISSAIR interessata all'Airbus p. 1024.  
 Ottimi per Air France i risultati del primo semestre 1978 p. 1024.  
 Nuove iniziative USA per la liberalizzazione nel traffico aereo p. 1025.  
 Aumenta la flotta a lungo raggio di British Caledonia p. 1025.  
 Ordinato il 300° DC. 10; DC. 9 supera il miliardo di passeggeri p. 1025.  
 Nasce la « Classe Club » per gli uomini d'affari p. 1119.  
 Il Messico a meno di 8 ore da Parigi p. 1119.  
 La British Airways intensifica i voli Concorde sul Nord Atlantico p. 1120.  
 Più parcheggi all'aeroporto di Francoforte p. 1120.  
 La SAS introduce tariffe merci più basse e più flessibili p. 1120.  
 Containerizzazione, parte vitale dell'efficienza dei B. 767/777 p. 1120.  
 Versioni tutto-merci e miste per i nuovi « Tristar » p. 1121.