

COSTRUZIONE E MANUTENZIONE DI STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, GALLERIE

Studi e Progetti • Grandi infrastrutture • Cantieri • Impianti • Ambiente • Macchine • Tecnologie • Materiali

SOMMARIO

editoriale

9 L'importanza di saper comunicare Claudio Capocelli

strade&autostrade

10 Il Punto di Vista: "Il viaggio nel viaggio: c'è da vantarsene?"

Roberto Busi

- 11 ANAS in prima linea sul fronte ricerca e sviluppo

 Massimo Simonini
- 14 L'Osservatorio ANAS

A cura dell'Ufficio Stampa di ANAS SpA

18 Focus A22

A cura di Autostrada del Brennero SpA

pavimentazioni&manti

20 Il BIM per la gestione manutentiva delle pavimentazioni stradali

Orazio Baglieri – Anna Viola – Anna Osello – Andrea Benincasa di Caravacio

gallerie&tunnelling

24 Galleria di Gallerie

A cura di Monica Sigismondo

30 Come stanno le gallerie?

Maurizio Porcu

32 EURAM 3.0: 15 anni di applicazione di analisi di rischio in galleria

Alessandro Focaracci

38 Il tunnel di Klimkovice

Mauro Longo

ponti&viadotti

40 La verifica delle strutture esistenti: gli aspetti principali Massimo Acanfora – Placido Migliorino 44 Il monitoraggio attivo come valore aggiunto nella sorveglianza dei ponti e delle opere d'arte

ferrovie&metropolitane

46 Le TBM della Linea 4 scavano nel centro di Milano

Francesco Venza – Marcello Minoja – Alessio Bortolussi

52 La nuova TE sul ponte translagunare della Venezia-Mestre

Ufficio Comunicazione di CGF Generale Costruzioni Ferroviarie SpA

56 Le vie del ferro

A cura della Redazione

asfalti&bitumi



- 58 Supermodificanti a base di grafene per ecosostenibilità e "pavimentazioni perpetue"

 Loretta Venturini
- 70 Sulle strade ANAS in arrivo le pavimentazioni antirumore

Sandro La Monica – Pietro Leandri – Massimo Losa – Patrizia Rocchio – Luca Teti

76 Il Green New Deal di Asphalt Rubber Stefano Broccardi Schelmi

84 Plastiqù™: l'additivo green per conglomerati bituminosi

Marco Gandolfi – Mauro Imberti

cementi&calcestruzzi



- **88** L'impiego di calcestruzzi FRC nelle infrastrutture Marco Arduini – Andrea Nicoletti
- **94** Una nuova rete di raccolta per acque meteoriche Ufficio Comunicazione di Coprem Srl
- **98** Prefabbricati in calcestruzzo limitano i disagi a Padova Ufficio Comunicazione e Sviluppo di Favaro Vito Srl

materiali&inerti



102 MPS 0-63: da rifiuto a risorsa

Francesca Carlet

105 Fianco a fianco nella ricerca di un'economia circolare e sostenibile

Ufficio Marketing di Cams Srl

macchine stradali



- 110 Macchine leggere e flessibili per tutte le esigenze

 Bruno Clemente
- **114 L'alba di una nuova vibrofinitrice** *Ufficio Marketing di CM Srl*
- 120 Qualità e prestazioni elevate per opere importanti

 Matteo Ferrario
- 126 Compattazione difficile: la soluzione con tamburi oscillanti divisi

Ufficio Marketing di Hamm (Wirtgen Group)

129 Manutenzione stradale urbana con produttività e affidabilità a costi ridotti

Claudio Vitruvio

macchine movimento terra



134 Prestazioni elevate, facilità operativa e impatto ridotto sull'ambiente

Achille Carugati

- **138** Uno sguardo al futuro nel rispetto della tradizione Bruno Clemente
- 140 Sistemi di controllo avanzato e nuove possibilità di regolazione

Bruno Clemente

attrezzature&componenti



- **145** Nuove possibilità per lavorare in spazi ristretti Achille Carugati
- 150 Mescolazione del calcestruzzo in cantiere: idee innovative e grande flessibilità produttiva Claudio Vitruvio
- **154** Ideali per trincee strette, pareti e volte di gallerie

 Matteo Ferrario

<u>ITS&smart</u> road



- 158 I dispositivi di sicurezza ANAS
 Nicola Dinnella
 - Monitoraggio dinamico strutturale predittivo
- 164 Monitoraggio dinamico strutturale predittivo e Cloud Computing nelle infrastrutture stradali

 Lorenzo Merendi
- **172** Monitoraggio infrastrutturale dinamico di un ponte Luigi Capuano
- 178 Sperimentazioni di guida autonoma sul passo del Brennero

Roberto Fantini – Barbara Ferraioli – Roberto Riggio

182 Il quadro per lo sviluppo dei sistemi di trasporto intelligenti in Europa

Fabio Camnasio

segnaletica&sicurezza



186 Rassegnaletica

A cura di Eugenio A. Merzagora

- **187** La leonessa d'Italia accende la segnaletica orizzontale *Piero Dangera*
- 190 Un ALT al contromano

Luigi Brighenti

ambiente&territorio

- 192 Verso le emissioni zero per una Green Mobility A cura della Redazione
- 194 Cambiamenti climatici ed estremizzazione di eventi nevosi e gelivi

Andrea Marin

norme&leggi

198 Osservatorio Legale Infrastrutture Viarie

A cura di Stefano Calzolari

200 L'UE informa

A cura di Fabio Camnasio

incontri&interviste

202 Tom Alkim: l'uomo che... lavora per la guida autonoma in Europa

A cura della Redazione

208 Qualità e flessibilità al servizio della Clientela

Francesco Colombo

eventi&manifestazioni

212 INTERTRAFFIC:

il programma di incontri e dimostrazioni

214 Gli appuntamenti dei prossimi mesi

A cura di Sarah Tarricone

rassegne¬iziari

- 216 Servizio ai Lettori
- 218 Recensioni di libri e cd-rom
- 219 Il Notiziario LASSTRE

A cura di Fabrizio D'Amico

222 Il Notiziario AIPSS

A cura di Carlo Polidori

224 Il Notiziario ASSOSEGNALETICA

A cura di Giusy Palladino

227 Il Notiziario AIIT

A cura di Michela Tiboni e Stefano Zampino

230 Il Notiziario ASIT

A cura di Francesca Maltinti e Alfonso Montella

232 Il Notiziario SITEB

A cura di Michele Moramarco

234 Il Notiziario SIIV

A cura di Giuseppe Sollazzo

236 Il Notiziario ERF

A cura di Nilufar Lebasi

- 238 News dall'Europa
- 240 Indice Inserzionisti