

# THE TREVI GROUP JOURNAL

## STRATEGIA ED OBIETTIVI

### STRATEGY AND OBJECTIVES

di/by Gianluigi Trevisani

Nell'ultima edizione dell'**International Trevi Group Meeting** sono stati proposti (e promossi) argomenti di grande interesse. Temi destinati a incidere profondamente sulla cultura aziendale del nostro Gruppo, anche a tempi brevi. Seppur già da qualche tempo sia stato avviato un programma organico finalizzato alla definizione, condivisione e raggiungimento di **obiettivi**, l'occasione del Meeting Internazionale ha dato modo ai partecipanti di conoscerne in profondità la ratio e di verificare i primi incoraggianti risultati, grazie alla presentazione di alcuni Case History.

**During the last International Trevi Group Meeting** topics of great interest have been proposed (and promoted). Topics that have a profound effect on the corporate culture of our group, even at short notice. Although a comprehensive program aimed at defining, sharing and achieving **objectives** has already been launched for some time, the occasion of the International Meeting allowed participants to know in depth its meaning and to verify the first encouraging results, thanks to the presentation of some Case Histories.

segue a pag. 2/follow on page 2

### Egitto/Nuova commessa per Trevi Egypt/Trevi is awarded a new order

La Divisione Trevi si è aggiudicata una nuova ed importante commessa in Egitto per opere infrastrutturali nel settore dei trasporti. Le opere prevedono soprattutto diaframmi strutturali.

*The Trevi division has recently been awarded a new important contract in Egypt for transport infrastructure projects. The works involves particularly diaphragm walls.*

a pagina/on page 5

### Canada/Soilmec "ripara" le frane Canada/Soilmec rigs "repair" the landslides

Doublestar Drilling è al lavoro sull'autostrada 744, nei pressi di Edmonton (Canada).

*Doublestar Drilling is at work on highway 744, near Edmonton (Canada).*



a pagina/on page 26

## Trevi per il nuovo ponte Hong Kong-Macao

### Trevi for the new bridge Hong Kong-Macau



Trevi Hong Kong si è aggiudicata l'installazione di colonne in jet grouting per il trattamento dall'ondata di fango marino nell'ambito dei lavori di bonifica dei terreni del progetto per il ponte Hong Kong- Zhuhai-Macao.

*Trevi Hong Kong was awarded to install jet grout columns as part of ground treatment to the marine mud wave below the reclamation works of the project of Hong Kong-Zhuhai-Macau Bridge.*

a pagina/on page 12



Nella foto, Cesare Trevisani saluta i due premier; sulla destra Claudio Cicognani./In the picture, Cesare Trevisani greets the two prime ministers; right in the picture, Claudio Cicognani.

## Drillmec al forum italo-kazako a EXPO 2015

### Drillmec at Italian-Kazakh forum at EXPO 2015

Lo scorso 27 Giugno si è svolto, a EXPO Milano 2015, un vertice a cui sono stati invitati Cesare Trevisani e Claudio Cicognani. Nell'occasione Drillmec ha firmato due "Memorandum of Understanding" con controparti kazake alla presenza del Presidente kazako Nazarbayev e del Presidente del Consiglio italiano Renzi.

*Last June 27, at EXPO Milano 2015, was held a summit where Cesare Trevisani and Claudio Cicognani were invited. During the meeting Drillmec signed two "Memorandum of Understanding" with Kazakh counterparts in the presence of Kazakhstan President Nazarbayev and the Italian Premier Renzi.*

## Agenda Agenda

Nel ringraziarvi dei vostri contributi, vi ricordiamo l'indirizzo e-mail al quale inviare i vostri suggerimenti, news, fotografie e altro.  
La Redazione

While thanking all contributors, we remind you of the e-mail address to send your suggestions.

The Editorial Staff



**journal@trevigroup.com**

### How to dispatch your materials to the Editorial Staff

To send texts

Length: maximum 15 rows

Number of characters: 1.500

File format: file .doc or .rtf

To send pictures

Minimal resolution: 1.600x2.400 pixel

File format: .jpg or .tiff

The editorial staff will choose the soon-to-be published material

**Direttore editoriale/Editorial in Chief:** Gianluigi Trevisani

**Direttore responsabile/Publisher:** Franco Cicognani

**Coordinamento/Coordination:** Lisa Comandini, Sara Trevisani, (Communication Dept. Trevi Group)

**Direttore creativo/Creative Director:** Piergiorgio Balestra

**Progetto grafico/Art Direction:** Paolo Valzania

**Redazione/Editorial Staff:** Sillabario srl - Milano

**Pubblicato da/Published by:** Communication Dept. Trevi Group

**Stampa/Printed by:** Litotipografia CILS

**Registrato al Tribunale di Forlì n.16/2008**

*Registered at the Law Court di Forlì (Italy) n.16/2008*



New bridge for Kuwait City (Kuwait)

segue dalla prima pagina/follow from first page

In letteratura si definisce “lavorare per obiettivi” la gestione delle proprie risorse attraverso degli obiettivi chiari e condivisi dando così più efficacia all’azione manageriale. Una metodologia che consente di tradurre la strategia d’impresa in obiettivi tattici a cascata per la gerarchia sottostante, permettendo di allineare l’attività della struttura organizzativa su specifici obiettivi aziendali.

Può sembrare banale, quasi scontato, parlare di “lavoro per obiettivi”. Ma non è proprio così. Per adottare questo approccio manageriale, ma soprattutto per coglierne i risultati attesi, è necessario affrontare e definire un passaggio fondamentale che, molto spesso, rimane sospeso nelle grandi organizzazioni aziendali; stiamo parlando della **strategia**. La parola “strategia” viene dal vocabolo greco “strategos” che significa “generale d’armata”, cioè colui che è in grado di delineare ed attuare le mosse per sconfiggere il nemico, facendo uso dei propri mezzi e delle proprie forze in campo. Grazie quindi alla strategia, l’impresa è in grado di lavorare in modo orientato agli obiettivi e al mercato.

Spesso presi dagli impegni quotidiani dimentichiamo di fermarci a riflettere sulla strategia. Procediamo rincorrendo obiettivi, ma scordiamo di verificare se gli obiettivi perseguono la strategia che ci siamo data; cosa peraltro non facile, dal momento che per mettere a fuoco una buona strategia è necessario valutare e analizzare tutta una serie di elementi (interni ed esterni; punti di forza e di debolezza. In pratica una veloce SWOT Analisi). Queste riflessioni sono quindi un investimento di tempo e risorse che però renderà più agevole e spedito il cammino e più agevole raggiungere gli obiettivi.

#### Gianluigi Trevisani

*In literature, “working to targets” defines the act of managing one’s own resources through clear and shared objectives, so that the managerial action is more effective. This method allows you to translate the business strategy into tactical objectives that are connected in parallel to the hierarchy below, so that it is possible to align the activities of the organization with specific business objectives.*

*It may seem trivial, almost predictable, to*

*talk about “working to targets.” But it is not so. To adopt this managerial approach, but especially to reap the expected results, you need to address and define a critical step that, very often, is left as pending in large corporate organizations: strategy. The word “strategy” comes from the Greek word “strategos” which means “army general”, that is, one who is able to define and implement actions in order to overcome the enemy, making use of his own means and forces on the field. Thanks to the strategy, the company can work according to a goal- and market-oriented approach.*

*We are often so involved in our daily commitments that we forget to stop and ponder on the strategy. We then proceed by chasing targets, but we forget to check whether the objectives are pursuing the strategy that we had set; and this is not easy, since, in order to focus on a good strategy, it is necessary to evaluate and analyze a range of factors (internal and external ones; strengths and weaknesses. Basically, a quick SWOT analysis). These reflections are therefore an investment of time and resources, but they will allow us to walk on an easier path and to reach our goals with fewer hurdles.*

**Gianluigi Trevisani**



River Port (Colombia)

**4/5****News dal mondo**  
**World news**

Le attività del Gruppo Trevi nel mondo, acquisizioni, lavori, inaugurazioni, notizie...

*Trevi Group activities in the world, acquisitions, works, openings, news...*

**6/7****News dal nostro mondo**  
**Our news**

Il V° Meeting Internazionale del Gruppo Trevi, oltre 220 persone in rappresentanza di 90 paesi...

*The V° Trevi Group International Meeting, more than 220 people representing 90 countries...*

**8/21****Trevi**

Trevi a Hong Kong, nuovi lavori negli USA, America Latina e Medio Oriente, record in Algeria...

*Trevi in Hong Kong, new works in USA, Latin America and Middle East, depth record in Algérie...*

**24/32****Soilmec**

Soilmec Dealer Meeting, il nuovo sito Soilmec, fatti e persone del mondo Soilmec...

*Soilmec Dealer Meeting, new Soilmec website, facts and people from Soilmec world...*

**34/39****Drillmec**

Il 3° Meeting Agenti Oil&Gas, OTC 2015, le iniziative di Drillmec nel mondo...

*3<sup>rd</sup> Oil&Gas Dealer Meeting, OTC 2015, Drillmec initiatives around the world...*

**40****Parcheggi**

Una delegazione di clienti cinesi visita Parcheggi e incontra i vertici del Gruppo Trevi...

*The Chinese customers delegation visit Parcheggi and meet the Trevi Group top management...*

**41****Corporate**

Gruppo Trevi incontra la società cinese CCCC, nuovo look per la reception, notizie dal Gruppo...

*The Trevi Group meets the Chinese company CCCC, new look for the reception, news from the Group...*

**42/43****Risorse umane**  
**Human resources**

Le nuove pubblicazioni della "Biblioteca FTA", i giochi nella formazione, i corsi di formazione...

*The new issues by "FTA Library", the games in the training activities, the training courses...*

**44****Sport**

Automobilismo, corsa, le attività sportive e i passatempi dei nostri uomini nel mondo...

*Car racing, running, the sport activities and amusement of our men in the world...*

**45****Social Value**

Petreven Cile impegnata in Kenia, Galante aiuta i bambini in Colombia, la solidarietà...

*Petreven Chile engaged in Kenya, Galante helps children in Colombia, solidarity...*

## News dal mondo World News

USA

### **Opere speciali in Illinois**

TREVIICOS si è aggiudicata un progetto per la realizzazione di un diaframma in fango auto indurente presso Lower Wood River in Illinois. La società opererà, ancora una volta, come appaltatore principale del progetto sotto la supervisione del Southwestern Illinois Flood Prevention District Council. La profondità massima dei pannelli è di oltre 40 metri per una superficie totale di circa 21.000 m<sup>2</sup> di paratia. I lavori interesseranno la costruzione di diaframmi plastici per la stabilizzazione e l'impermeabilizzazione delle faglie lungo il fiume Mississippi e Wood River Creek.

USA

### **Special works in Illinois**

*TREVIICOS has been awarded the Lower Wood River Deep Cutoff Wall project located in Illinois. The company will once again operate as main contractor under the supervision of the Southwestern Illinois Flood Prevention District Council. The panels constructed will have a depth of 40 m with a total wall surface of 21,000 m<sup>2</sup>. The work will involve the construction of a diaphragm wall for the stabilization and waterproofing of the faults along the Mississippi River and Wood River Creek.*

USA

### **Trevi per una torre a Boston**

Allo skyline di Boston sta per aggiungersi un nuovo elemento imponente. One Dalton sarà una torre di 65 piani che sverterà con i suoi 230 metri nel cielo del New England. La TREVIICOS, controllata del Gruppo Trevi negli Stati Uniti, si è aggiudicata il pacchetto di lavori di fondazioni per la nuova torre. La società opererà come appaltatore principale del progetto sotto la direzione della Suffolk Construction. La nuova torre ospiterà un hotel extra lusso e appartamenti gestiti dal Four Seasons Hotel nella rinomata zona di Back Bay a pochi passi dal fiume Charles. La torre del valore di circa 700 milioni di dollari si fonda su una serie di elementi portanti rettangolari posti in profondità che verranno scavati utilizzando l'idrofresa fino ad una profondità di circa 58 metri di cui 5 in roccia. La costruzione prevede inoltre tre livelli sotterranei supportati da una combinazione di diaframmi e pali secanti.

USA

### **Trevi for a tower in Boston**

*Boston's skyline is about to be enriched with a new major feature. One Dalton will be a 65-story tower that will soar 760ft (230 m) into the New England sky. TREVIICOS, the subsidiary of TREVI Group in the United States, has succeeded in securing the full foundations and site work package for the new tower. The company will be working as the main contractor for the package under the Construction Manager, Suffolk Construction. The new tower will consist of a ultra-high-end hotel and condominiums managed by Four Seasons Hotel. The tower is located in the heart of the famous Back Bay area a few steps away from the Charles River. The \$700 million tower is founded on a series of very deep rectangular load bearing elements. The load bearing elements will be excavated using a hydromill to a depth of approximately 58 m including approximately 5 m into hard rock. The building will also include three below grade level supported by a combination of diaphragm wall and a secant pile wall.*

**Egitto****Trevi si aggiudica una nuova ed importante commessa**

La Divisione Trevi, in aggiunta alle commesse che sono ordinariamente acquisite, si è aggiudicata una nuova ed importante commessa in Egitto. La commessa si riferisce principalmente a opere infrastrutturali nel settore dei trasporti considerate strategiche per lo sviluppo del Paese. Il contratto prevede più specificatamente l'esecuzione di diaframmi strutturali, una delle tecnologie più sviluppate del Gruppo Trevi. I diaframmi rivestono una parte importante nei lavori di costruzione in sotterraneo, anche perché possono essere costruiti con un grado di disturbo relativamente esiguo nelle aree circostanti. Il progetto sarà eseguito da Trevi in joint venture con una delle più importanti società internazionali con avvio immediato delle opere.

**Egypt****Trevi is awarded a new important order**

*The Trevi division, in addition to regularly acquired orders, has recently been awarded a new important contract in Egypt. The contract relates primarily to transport infrastructure projects considered to be strategic for the development of the country. The order acquired, more specifically, involves the execution of diaphragm walls one of the most developed technologies of Trevi Group. Diaphragm walls are an important part of the underground construction works also as they can be built with a relatively minor degree of disruption. The project will be executed by TREVI in Joint Venture with one of the major international companies with immediate start of the works.*

**Kuwait****Lavori speciali per nuove infrastrutture**

In Medio Oriente il Gruppo Trevi ha acquisito un contratto per la realizzazione di opere infrastrutturali e viarie strategiche per l'ampliamento urbano del Kuwait. I lavori comporteranno l'esecuzione di fondazioni speciali, consolidamento del terreno e pali trivellati.

**Kuwait****Special works for new infrastructures**

*In the Middle East TREVI Group has been awarded a contract for the construction of infrastructure and roads relating to the urban development of Kuwait. The execution of the works will result in the completing of special foundations, soil improvement and bored piles.*

## News dal nostro mondo Our News

### V° MEETING INTERNAZIONALE DEL GRUPPO TREVI

5<sup>TH</sup> INTERNATIONAL MEETING OF THE TREVI GROUP

# Creare Valore

## *Creating value through*



La Creazione del Valore al centro degli incontri che hanno coinvolto oltre 220 persone in rappresentanza di 90 paesi.  
*The Creation of Value was the focus of the meetings which involved more than 220 people representing 90 countries.*

**C**esena, 20 Maggio 2015 - Come **Creare Valore** attraverso le persone. Questo il tema centrale del V° Meeting Internazionale del Gruppo Trevi che si è svolto lunedì 18 e martedì 19 maggio al Grand Hotel Da Vinci di Cesenatico. Oltre 220 manager di primo piano del network Internazionale del Gruppo (Trevi, Soilmec, Drillmec, Petreven) si sono incontrati per confrontarsi su temi portanti e condividere le linee strategiche per il prossimo futuro del Gruppo.

Una due giorni di intenso lavoro, che ha messo al centro del dibattito la persona e la propria capacità manageriale, qua-

le elemento fondamentale per affrontare adeguatamente i rapidi mutamenti di mercato e sviluppare valore per l'impresa. Sul tema sono intervenuti esperti di primo piano, anche esterni al Gruppo, che hanno anticipato la presentazione dei progetti innovativi di formazione, messi in campo dalla speciale Academy di Gruppo (FTA) per favorire il cambiamento nella gestione del lavoro quotidiano per obiettivi.

*"Il nostro Gruppo - hanno sottolineato Cesare, Stefano e Simone Trevisani, amministratori delegati delle quattro Divisioni operanti nei settori Fondazioni Speciali ed Oil & Gas - opera in tutto il*

*mondo attraverso organizzazioni specifiche. Il mondo sta cambiando rapidamente, a volte in maniera inquieta e incomprensibile, e quindi diventa fondamentale che le organizzazioni, composte da persone, siano in grado di affrontare in maniera reattiva, rapida e strutturata i nuovi scenari. Stiamo già lavorando da qualche tempo proprio sulle persone, per supportarle adeguatamente in questa direzione".*

Il Gruppo Trevi può oggi contare su di un network internazionale estremamente articolato, iniziato sin dai primi anni '70 che, fra filiali dirette e distributori, arriva a coprire **56 paesi** del Mondo.



Foto di gruppo per il top management del Gruppo Trevi e dei partecipanti all'International Meeting.  
*Group photo for the Trevi Group top management and attendands at the International Meeting.*

## Our News **News dal nostro mondo**



**C**esena, 20<sup>th</sup> May 2015 - *How to **Create Value** through people.* That was the key issue of the 5th International Meeting of the Trevi Group which took place on Monday 18<sup>th</sup> and Tuesday 19<sup>th</sup> of May at the Grand Hotel Da Vinci in Cesenatico. Over 220 top level managers of the International Network of the Group (Trevi, Soilmec, Drillmec, and Petreven) met to talk about major themes and share the strategic lines for the future of the Group.

The meeting covered two days of intense work, focusing on the individual and its managerial skills as key elements

to properly face the rapid evolution of the market and to develop value for the company. Leading experts, including external professionals, spoke about this particular topic, introducing innovative training projects organized by the special FTA Group Academy; said projects are aimed at improving the management of the daily work through objectives.

“Our Group – as underlined by Cesare, Stefano and Simone Trevisani, in their quality as Managing Directors of the four Divisions, operating in the fields of Special Foundations and O&G – works throughout the world thanks to specific

organisations. The world is changing rapidly, sometimes in a way that daunts us and we can barely comprehend, therefore the organizations, and their people, shall be ready and able to face in a reactive, prompt and structured way the new scenarios. We have already been focusing on people for some time, to properly guide them in this direction”.

Today, the Trevi Group can count on an extremely articulated international network, founded in the early Seventies and covering **56 countries** in the world with its direct branches and distributors.



Nelle foto: in alto da sinistra, gli interventi di Stefano Trevisani e Simone Trevisani; in basso, l'intervento di Davide Trevisani, presidente del Gruppo Trevi.  
In the photos: above and from left, Simone Trevisani and Stefano Trevisani speeches; below, the speech of Davide Trevisani, Trevi Group Chairman.

## Trevi

# La Giornata Mondiale della Sicurezza sul Lavoro

## World Day for Safety and Health at Work

Il 28 Aprile 2015 si è svolta nei cantieri del Gruppo Trevi in tutto il mondo la “Giornata Mondiale della Sicurezza sul Lavoro”.  
On 28<sup>th</sup> April, 2015, the Trevi Group celebrated the “World Day for Safety and Health at Work” in all its jobsites worldwide.



WORLD SAFETY DAY - COLOMBIA

Come tradizione da alcuni anni (per Trevi Estero siamo già alla quarta edizione), il 28 Aprile 2015 si è svolta a livello globale nei cantieri del Gruppo Trevi la “giornata Mondiale della Sicurezza sul Lavoro”. Il “World Safety Day” è un evento sempre più consolidato e vede ogni anno crescere la partecipazione dei lavoratori.

Quest’anno l’evento principale si è svolto in Colombia, nella capitale Bogotá. L’organizzazione della giornata è stata affidata ad un comitato appositamente costituito composto da: Stefano Margozi (HSE Manager Trevi Int. Dept.), David Gadza (HSE Manager TREVIICOS), Juan Carlos Galante (HSE Manager Galante SA), Ted De Castro (HSE Manager Swissboring Dubai), Joe Wolfe (HSE Manager Trevi Construction Hong Kong). Il comitato (Safety Committee) ha emesso un poster celebrativo, coniato uno slogan e pubblicato, in accordo con il management di Trevi Int. Dept, una brochure con un messaggio della dirigenza.

Lo slogan, che accompagnerà le attività del Gruppo Trevi sino al 28 Aprile 2016, è il seguente: “Lavorare in sicurezza quando nessuno ti vede è la vera misura di un lavoratore

‘sicuro’ e di un progetto ‘sicuro.’”

Queste parole sono state lette in ogni luogo del mondo dove il Gruppo Trevi è presente, e dobbiamo essere orgogliosi dei nostri continui sforzi per rendere sempre più sicuri i nostri posti di lavoro.

Stefano Margozi, Responsabile Qualità e Sicurezza Trevi Estero

**Lavorare in sicurezza quando nessuno ti vede è la vera misura di un lavoratore “sicuro” e di un progetto “sicuro”.**

*Working safely always, even when no one is watching, is the true measure of a safe worker and safe project.*

As in the past, this year (it’s already the fourth edition for Trevi Overseas), on 28th April, the Trevi Group celebrated the “World Day for Safety and Health at Work” in all its jobsites worldwide. The “World Safety Day” represents and increasingly significant event which sees the participation of workers grow from year to year.

This year, the main event was held in the capital of Colombia, Bogotá. The organisation of the day was assigned to a committee set up for this purpose and composed of: Stefano Margozi (HSE Manager Trevi Int. Dept.), David Gadza (HSE Manager TREVIICOS), Juan Carlos Galante (HSE Manager Galante SA), Ted De Castro (HSE Manager Swissboring Dubai) and Joe Wolfe (HSE Manager Trevi Construction Hong Kong). The Safety Committee issued a celebratory poster, coined a slogan and published, in accordance with the Trevi Int. Dept. Management, a brochure containing a message by the BoD.

The slogan, which will accompany the Trevi Group activities till 28th April, 2016, is the following: “Working safely when nobody sees you is the real measure of a ‘safe’ worker and a ‘safe’ project.”

These words were read in every corner of the world where the Trevi Group operates and we shall be proud of our ongoing efforts aimed at making our work sites more and more safe.

Stefano Margozi, QHSE Manager Trevi International Department



Come ogni anno, in occasione della giornata mondiale della sicurezza, sono stati consegnati i "Safety Award" per il 2014. Di seguito l'elenco dei premiati.

*As every year, the "Safety Awards" for the year 2014 have been awarded on the occasion of the "World Day for Safety and Health at Work". There follows the list of the prizewinners.*

- **TREVIICOS:** Società migliore per salute e sicurezza sul lavoro/Safer and Healthier company
- **GALANTE COLOMBIA:** Miglioramenti più evidenti verso salute e sicurezza sul lavoro/Best improvements in Health and Safety
- **PILOTES TREVI:** Dipartimento HSE più proattivo/Most Proactive HSE Department
- **SWISSBORING QATAR:** Migliore prestazione dell'anno: 1.000.000 ore lavorate senza infortuni/Best performance of the year 1,000,000 hrs without LTI
- **TREVI CONSTRUCTION HONG KONG:** Sede/impianto più salubre e sicuro/Safer and Healthier workshop/plant
- **TAVERNA/RICCI:** Posto di lavoro più salubre e sicuro/Safer and Healthier workplace



TREVI, SASSUOLO - ITALY



TREVIICOS, BOLIVAR DAM - USA

# Trevi



PILOTES TREVI - ARGENTINA



TREVIGEOS - BRAZIL



TREVI FOUNDATIONS - KUWAIT



TREVI CONSTRUCTION CO. - HONG KONG



SWISSBORING & COMPANY - OMAN



TREVI FOUNDATIONS NIGERIA



SWISSBORING QATAR



TREVI FOUNDATIONS NIGERIA



SWISSBORING OVERSEAS CORP. DUBAI

## Trevi

# Hong Kong/Trevi per il nuovo ponte

## Hong Kong/Trevi for the new bridge

A metà marzo 2015, l'Appaltatore Principale, China Harbour Engineering Company Ltd, ha affidato a Trevi Hong Kong il subappalto per l'installazione di circa 450 colonne di jet-grouting con diametri che variano da 1,20 m a 3,00 m, a una profondità fino a 35 metri; tali colonne fanno parte dei lavori di trattamento del terreno realizzati per l'ondata di fango marino sottostante le opere di bonifica (Area 3) relative al progetto Hong Kong Zhuhai Macao Bridge - Hong Kong Boundary Crossing Facilities.

In linea generale, la condizione geologica dell'area trattata è caratterizzata dalla presenza dei seguenti materiali: uno strato di sabbia da riporto dal livello del suolo (+3,5 MPD circa) fino a una profondità di circa -5,0 MPD, seguito da fango marino di N = 0,2 a 0,5, fino a -23,5 MPD circa.

Sotto al sedimento di fango marino si trova, invece, del materiale alluvionale.

A causa delle ristrette tempistiche del programma, che prevedeva 2 mesi e mezzo di lavori, e di un elevato consumo di cemento, due chiatte sono state dotate di 14 silos con una portata fino a 600 tonnellate di cemento e 4 impianti di miscelazione Lodo 30. Tale allestimento è stato in grado di produrre fino a 1.200 m<sup>3</sup> al giorno di malta cementizia.

Sono state impiegate da tre a quattro chiatte, ciascuna con una portata di 1.200 tonnellate, per trasportare il cemento dal cementificio in Cina fino al cantiere, al fine di evitare interruzioni o ritardi nella fornitura di cemento.

In questo cantiere,



Trevi Hong Kong ha impiegato 6 macchine PSM-20 permettendo una produzione media di 8 colonne di jet-grouting al giorno per un periodo di 45 giorni lavorativi.

Il progetto è stato completato con successo prima della data di ultimazione dei lavori, prevista per il 15 giugno 2015 e l'Appaltatore Principale è stato particolarmente soddisfatto della prestazione di Trevi Hong Kong.



Nelle foto: viste del cantiere e lavorazioni affidate a Trevi Hong Kong ed eseguite con attrezzature Soilmec.  
In the photos: views of the yard and work assigned to Trevi Hong Kong and performed with Soilmec equipment.

Trevi Hong Kong was awarded the sub-contract by the Main Contractor China Harbour Engineering Company Limited in the middle of March 2015 to install about no. 450 jet grout column with diameters ranging from 1.20 m to 3.00 m at a depth up to 35 meters as part of ground treatment to the marine mud wave below the reclamation works (Area 3) of the project of Hong Kong Zhuhai Macau Bridge, Hong Kong Boundary Crossing Facilities.

In general, the geological condition of the treated area consists of the following materials: sand fill layer from the existing ground level (+3.5 mPD approx.) to the depth of -5.0 mPD approximately, then followed by Marine Mud of N=0.2 to 0.5 up to -23.5 mPD approximately. Alluvium material is found below the marine mud deposit.

Due to the very tight program of 2.5 months completion and the demand of high cement

consumption, two barges were equipped with 14 silos with capacity up to 600 tons of cement and 4 mixing plants Lodo 30. This set up could produce up to 1,200 m<sup>3</sup>/day of cement grout. Three to four barges with each capacity of 1,200 tons were deployed to transport the cement from the cement factory in China to the site to ensure there was no interruption/delay of cement supply. Trevi Hong Kong has deployed no. 6 of PSM-20 rigs in this site which gave average production of 8 jet grout columns a day for a period of 45 working days.

The project was successfully completed ahead of target completion date of 15 June 2015 and the Main Contractor was very satisfied with Trevi Hong Kong performance.

# USA/Trevi per un'importante strada in Florida

## USA/Trevi for a strategic roadway in Florida

La SR 83/US 331 è una delle arterie principali nella contea di Walton (Florida). Rappresenta un nodo cruciale per il turismo e le attività commerciali delle aree circostanti e funge da primaria via di evacuazione in caso di uragani. Nell'area sono presenti terreni sciolti ad alta compressibilità che hanno portato, negli anni, ad un considerevole abbassamento del pavimento stradale.

Il Dipartimento dei Trasporti della Florida (FDOT), per garantire la viabilità dell'arteria stradale, ha assegnato il contratto per il cantiere SR 83/US 331 a Skanska la quale ha scelto TREVIICOS South (TIS) come società subappaltatrice. A TIS è stato assegnato uno degli obiettivi più importanti del progetto, che si sviluppa su una lunghezza di 5,5 km: la stabilizzazione dei terreni di fondazione tramite "Deep" e "Shallow Soil Mixing" (DMM e SMM). Oltre 1.500 doppie colonne DMM e 8.400 doppie colonne SMM erano a progetto, per un volume totale di 214.000 m<sup>3</sup>. Per svolgere tale compito TIS ha scelto due Soilmec SR-90 equipaggiate con la tecnologia Trevi Turbo Mix in configurazione a doppio asse ed il Drilling Mate System.

Tra gli svariati traguardi raggiunti dal team del cantiere SR 83 i seguenti meritano una speciale menzione: più di 76.000 m<sup>3</sup> di terreno sono stati trattati e riconosciuti in conformità con i requisiti richiesti dalle specifiche tecniche; nel Settembre 2014 il team ha ricevuto il TREVIICOS EHS Award per aver raggiunto un anno di lavoro senza infortuni.



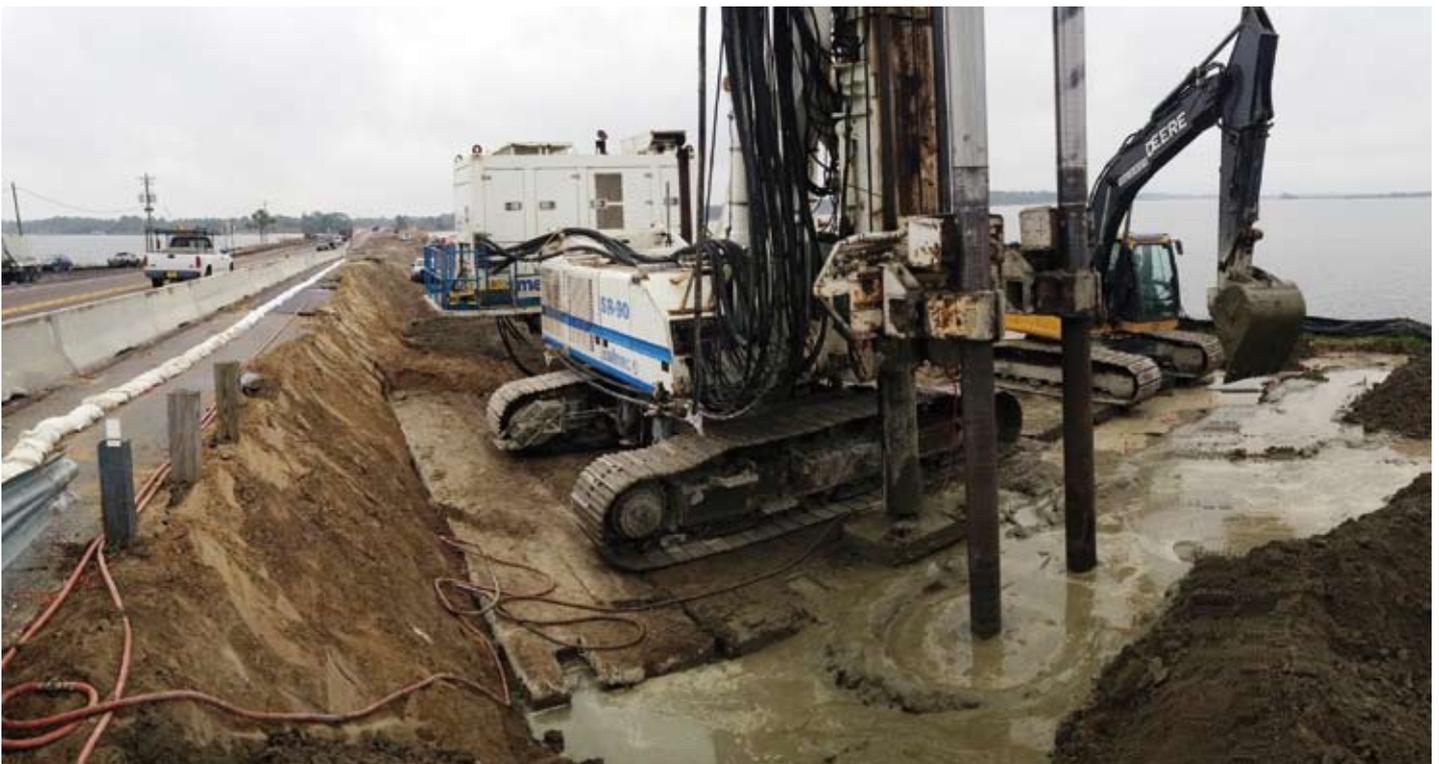
Da sinistra a destra/ From left to right, P. Bassola, W. Schmutzler e/and R. Horta ricevono il Premio TREVIICOS EHS/ receive the TREVIICOS EHS Award.

SR 83/US 331 is a primary North/South roadway in Walton County (Florida) that is a crucial link for tourism and commerce of the surrounding areas and also serves as the

primary hurricane evacuation route. The area presents very loose and highly compressible soils which led, over the years, to a dramatic settling of the SR 83/US331 roadway.

In order to guarantee the viability of the roadway the Florida Department of Transportation awarded the SR 83/US331 project to Skanska which selected TREVIICOS South (TIS) as a sub-contractor. TIS was assigned one of the major goals of this 3.4 mile length project: the ground stabilization obtained by mean of Deep and Shallow Soil Mixing (DMM & SMM). Over 1,500 dual DMM elements and 8,400 dual SMM elements were to be installed, for a total volume of above 280,000 cubic yards. In order to perform such task TIS chose two Soilmec SR-90 drill rigs equipped with the Trevi Turbo Mix technology in a double axis configuration, and the Drilling Mate System.

Among the various goals achieved by the SR 83 team the followings deserve a special mention: over 100,000 cubic yards of soil have been treated and met the technical specification requirements; in September 2014 the SR 83 team received the TREVIICOS EHS Award in recognition of achieving one year of work with zero recordable injuries.



La perforatrice Soilmec SR-90 posiziona un elemento DMM nel cantiere della SR 83./Soilmec SR-90 drilling rig installing a DMM element at SR-83 Project.

## Trevi

# Brasile/Nuovo polo operativo Trevigeos

## Brazil/New workshop for Trevigeos

Trevigeos ha reso operativo il proprio workshop e deposito ad Ibiuna, a 50 km da San Paolo, condividendo la struttura con Soilmec do Brasil. L'ufficio commerciale di Trevigeos, invece, rimane a San Paolo.

Trevigeos has operationalized its workshop and warehouse to Ibiuna, 50 kilometers from Sao Paulo, sharing the facility with Soilmec do Brasil. The sales office of Trevigeos, however, remains at Sao Paulo.



Il nuovo deposito a Ibiuna (Trevigeos e Soilmec).  
New workshop in Ibiuna (Trevigeos and Soilmec).



Il personale Trevigeos a Ibiuna.  
Trevigeos team at Ibiuna.



Uffici Trevigeos a San Paolo.  
Trevigeos headquarter in Sao Paulo.

## Brasile/Trevigeos a SEFE8/Brazil/Trevigeos at SEFE8

Trevigeos ha partecipato a SEFE8 - 8° Seminario sull'ingegneria delle fondazioni speciali e di geotecnica ma anche 2ª Mostra dell'industria delle fondazioni e della geotecnica, dal 23 al 25 Giugno 2015 a San Paolo.



Trevigeos has participated in SEFE8 - 8<sup>th</sup> Seminar on special foundations engineering and geotechnics but also 2<sup>nd</sup> Foundations and geotechnics industry show, which it took place on June 23-25, 2015, in Sao Paulo.

## Argentina/Pali ad alta "Resistenza"/Argentina/Piles of high "Resistencia"



Pilotes Trevi sta eseguendo dei pali per l'opera di presa di un acquedotto a Resistencia, Stato di Chaco in Argentina.  
Pilotes Trevi are working in piles for an intake aqueduct in Resistencia, State of Chaco in Argentina.

## Argentina/**Tre torri per il porto di Quequén** Argentina/ *Three towers for the Quequén port*

**P**ilotes Trevi Argentina è al lavoro al porto Quequén; il porto si trova sull'omonimo fiume Quequén, vicino all'Oceano Atlantico, a sud della provincia di Buenos Aires. Il lavoro consiste nella esecuzione di tre torri di imbarco in acqua, alte 36 metri, utilizzando la procedura dal "Hormigón Deslizado".



**P**ilotes Trevi Argentina is working at the Quequén port, which rises on the homonymous Quequén river, near the Atlantic Ocean and south of Buenos Aires. The work consists in building three 36 meters high boarding towers in water employing the so called "Hormigón Deslizado" procedure.



## Argentina/**Governatore in visita**/*The Governor's visit*

**F**oto di gruppo per il team Pilotes Trevi con Jorge Capitanich, Governatore della Provincia del Chaco, Argentina. I lavori riguardano l'esecuzione di pali a mare.

**G**roup photo for the Pilotes Trevi team with Jorge Capitanich, the Governor of Chaco, Argentina. The works involve the execution of piles in water.



In alto/Top, Santiago Siffer, Martin Guggisberg, Felix Alarcon, Gaston Farina, Raul Dominguez, Carlos Castaneda, Felipe Carneval; al centro/Middle, Santiago Alarcon, Mauricio Ambrosio, Alberto Franco, Dario Troncoso, Ramon Ubeda, non conosciuto; in basso/Down, Emilio Villaqui, il Governatore Jorge Capitanich, Ruben Roldan, Luis Pagliarani.

# Argentina/Due premi “sicuri” per Pilotes Trevi

## Argentina/Two Safety Awards for Pilotes Trevi

**P**ilotes Trevi ha assegnato il Premio Annuale 2014 Salute e Sicurezza al sito Pacheco. Il 30 gennaio 2015, presso la sede del nostro stabilimento Pacheco, si è tenuta la cerimonia di assegnazione del Premio annuale 2014 Salute e Sicurezza, che premia il sito che non ha registrato infortuni nell'anno precedente. La struttura premiata è lo stabilimento Pacheco, l'unico fra gli undici impianti esistenti ad avere raggiunto l'obiettivo entro il 15 gennaio di quest'anno. Questo risultato è frutto dei corretti comportamenti in materia di salute e sicurezza adottati da tutti i dipendenti all'interno e all'esterno dell'azienda, dove il personale è chiamato ad intervenire per svolgere attività di manutenzione delle attrezzature. La cerimonia ha previsto un pranzo ufficiale tenutosi presso lo stabilimento, cui hanno partecipato i dirigenti di Pilotes Trevi e tutto il personale. Si è quindi proceduto alla consegna del premio al di-

vi Group Safety Award 2014. Il 5 maggio 2015, presso la nostra sede centrale, si è svolta la cerimonia di assegnazione del riconoscimento, che premia la succursale con il dipartimento QHSE più attivo. Il premio è un riconoscimento assegnato dal Gruppo Trevi e dal suo Dipartimento Internazionale QHSE internazionale a Pilotes Trevi Argentina per i suoi progressi nella gestione della Salute e Sicurezza e nella risoluzione delle problematiche relative alle diverse lavorazioni e stabilimenti. La cerimonia si è svolta nel corso della riunione di coordinamento operativo presso la sede centrale dell'azienda, cui hanno partecipato i dirigenti di Pilotes Trevi e i membri dei Dipartimenti Risorse Umane, Produzione e QHSE. Alla chiusura dell'incontro ha avuto luogo la cerimonia di consegna del premio da parte del Vice Presidente Esecutivo di Pilotes Trevi al Responsabile QHSE Alejandro Cufaro.

*adopted by all employees inside and outside the factory, where the staff regularly carries out equipment maintenance activities. The ceremony included a luncheon held at the plant, which was attended by the management and the staff of Pilotes Trevi. Later on, the Executive Vice President of Pilotes Trevi Ruben Moleón assigned the prize to plant manager Hector Cristin. The ceremony was concluded by the traditional prize draw - in this case, a 32" TV set - which was attended by all the employees working at the plant from 15 January 2014 to 15 January 2015. The winner was Mr. Angelo Blasi, employed with specialized functions at Pilotes Trevi.*

*Pilotes Trevi also won the Trevi Group Safety Award 2014. On May 5th 2015, at our headquarters, we held the awards ceremony for this prize, which rewards the most proactive QHSE branch department. The award is a prize awarded by Trevi Group and its QHSE International Department to*



Pilotes Trevi ha assegnato al sito Pacheco il Premio Annuale 2014 Salute e Sicurezza.

*Pilotes Trevi awarded the Pacheco site the 2014 Annual Health and Safety.*



Pilotes Trevi si è aggiudicata il Trevi Group Safety Award 2014 per il dipartimento QHSE più attivo.

*Pilotes Trevi won the Trevi Group Safety Award 2014 as most proactive QHSE branch department.*

rettore dello stabilimento Hector Cristin da parte del Vice Presidente Esecutivo di Pilotes Trevi Ruben Moleón. A concludere la cerimonia è stata la tradizionale estrazione di un premio – in questo caso un televisore 32 pollici – cui hanno partecipato tutti i dipendenti impiegati presso lo stabilimento dal 15 gennaio 2014 al 15 gennaio 2015, aggiudicato al signor Angelo Blasi, impiegato con funzioni specializzate presso Pilotes Trevi. Pilotes Trevi si è aggiudicata anche il Tre-

**P**ilotes Trevi awarded the Pacheco site the 2014 Annual Health and Safety. On January 30th 2015, the headquarters of our Pacheco site hosted the ceremony of 2014 Annual Health and Safety award, which awards the plant that did not record accidents in the previous year. The award-winning plant is the Pacheco factory, the only one of the eleven existing factories to have achieved this target by January 15th 2015. This is the result of correct procedures in the health and safety area

*Pilotes Trevi Argentina for its progress in health and safety management and in the resolution of issues relating to different processes and plants. The ceremony took place during the operational coordination meeting at the company's headquarters, which was attended by Pilotes Trevi management and the members of Human Resources, Production and QHSE Departments. Executive Vice President of Pilotes Trevi assigned the award to QHSE Manager Alejandro Cufaro.*

## Colombia/Una "Tiger" per "El Pedregal"

### Colombia/A "Tiger" for "El Pedregal"

A Bogotá, Galante SA, filiale colombiana di Trevi, sta eseguendo diaframmi con la nuova fresa Tiger di Soilmec e pali trivellati per il progetto "El Pedregal". Il nuovo "Centro Mundial de Negocios" è un piano di riqualificazione urbana denominato "El Pedregal" nella città di Bogotá. Il piano prevede diverse funzioni, tra le quali due torri progettate per uso uffici, spazi commerciali e una stazione intermodale per il sistema di trasporto di massa.



Vista dell'area di cantiere del nuovo centro "El Pedregal" con le macchine Soilmec in azione.  
Aerial view of the construction site of the new center "El Pedregal" with Soilmec machines in action.

Galante SA, the Colombian branch of the Trevi Group, is carrying out diaphragm walls with the new Soilmec Tiger mill and bored piles for the project "El Pedregal", in Bogotá. The new "Centro Mundial de Negocios" is a urban renewal plan called "El Pedregal" in the city of Bogotá. The plan covers different functions, including two towers designed for offices, commercial areas and an intermodal station for the mass transit system.

## Colombia/Galante per il nuovo Centro Internazionale Atrio

### Colombia/ Galante for the new Atrio International Center

Galante SA, filiale colombiana di Trevi, sta eseguendo nella capitale Bogotá diaframmi e pali trivellati per il nuovo Centro Internazionale Atrio, importante nuovo complesso architettonico che prevede al suo interno anche la Torre Atrio, che diventerà il più alto edificio della Colombia.



Foto del cantiere e rendering di progetto (foto sotto al centro) del nuovo centro in costruzione.  
Pictures of the construction site and rendering (below center photo) of the new center under construction.

Galante SA, the Colombian branch of Trevi, is carrying out diaphragm walls and bored piles for the new Atrio International Center in Bogotá, a new major architectural complex which includes the Atrio Tower that will become the highest building of Colombia.



## Algeria/Record di profondità per un carotaggio continuo

### Algeria/Continuous coring depth record



Operazioni di indagine geotecnica condotte da Trevi Algérie nell'ambito del progetto Tabellout.  
Operations of geotechnical investigation conducted by Trevi Algérie within the Tabellout project.

L'Agencia Nazionale per le Dighe e i Trasferimenti (ANBT) ha affidato a Trevi Algérie la realizzazione di una campagna di indagini geotecniche nell'ambito del progetto Tabellout che prevede la realizzazione di una galleria idraulica che garantisca il trasferimento dell'acqua dall'altopiano di Setif ai territori delle province di Setif, Jijel, e Mila collocate nella parte nord occidentale dell'Algeria.

Lungo il tracciato della galleria sono stati realizzati otto sondaggi. Durante la loro esecuzione sono stati registrati i parametri di perforazione: la profondità, la velocità di avanzamento, la spinta, la coppia massima, la velocità di rotazione e la pressione del fluido.

Il team di operatori locali, magistralmente guidati da Filippo Michele, sono riusciti a realizzare un nuovo record raggiungendo la profondità richiesta di 350 m. Per l'esecuzione dei sondaggi sono state utilizzate due sonde: una Soilmec SM-400 e una Diamec 282. Ulteriori indagini sono state condotte a profondità minori (140, 160, 200 e 270 m).

I sondaggi sono stati eseguiti con carotaggio integrale e rappresentativo del terreno attraversato. Per la perforazione è stato necessario l'utilizzo di un rivestimento



Azionamento delle sonde.  
Drive of the probes.



Attrezzature Trevi in azione.  
Trevi equipment in action.

provvisorio del foro e di un fluido di circolazione costituito da fango bentonitico o polimerico. È stato necessario l'utilizzo di carotieri a cavo ("wireline") tipo PQ e HQ, di carotieri convenzionali doppi di tipo T2 e T6, di corone al diamante e di tipo Widia più ulteriori utensili.

Le principali difficoltà superate sono state la perdita parziale e/o totale del fluido di perforazione e i fenomeni di convergenza del terreno che potevano causare il bloccaggio della batteria di aste e crolli. La zona è caratterizzata in predominanza da una formazione di Flysch Numidico che corrisponde ad una spessa serie detritica terrigena datata Oligocene e Miocene inferiore. Questa formazione è costituita da depositi di argilliti e di arenaria, spesso esposti in cima ai rilievi.

Per ogni sondaggio il geologo di cantiere ha compilato la scheda stratigrafica che potremmo riassumere come segue: le due facies dominanti che sono state incontrate sono l'Argillite, caratterizzata da una struttura scistosa a bassa coesione e l'Arenaria perlopiù dura e coerente. Concentrazioni di minerali quali Pirite e Clorite sono state riscontrate a vari livelli. La fratturazione è ben espressa in blocchi con variabilità da decimetrica a metrica.

## TEAM LEADER



Il capo degli operatori, Filippo Michele.  
The Team Manager, Mr. Filippo Michele.

The National Agency for Dams and Transfers (ANBT) entrusted Trevi Algérie with a soil investigations campaign for the Tabellout project, which consisted in the construction of a water tunnel to ensure the transfer of water from the plateau of Sétif to the territories of Sétif, Jijel and Mila located in the Northwest part of Algeria.

Eight soil investigations were carried out along the tunnel route. During their implementation, drilling parameters such as depth, advance speed, thrust,

maximum torque, rotation speed and fluid pressure were recorded.

The team of local operators, skillfully guided by Mr. Filippo Michele, succeeded in setting a new record, reaching the requested depth of 350 m. Two probes were employed for the soil investigations: a Soilmec SM-400 and a Diamec 282. Further investigations were carried out at shallower depths (140, 160, 200 and 270 m).

The soil investigations were carried out through integral coring, representative of the soil drilled. The use of a temporary casing for the hole was deemed necessary while drilling, as well as a circulating fluid composed by bentonite or polymeric slurry. Moreover,

PQ and HQ type wireline core barrels, double core barrels such as T2 and T6, diamond and Widia crowns and further tools were also required.

The main difficulties overcome were the partial and/or total loss of the drilling fluid and the soil convergence phenomena which could cause the drill string to block and possible collapses. The area was principally characterized by a formation of Numidian Flysch which consists in a thick terrigenous detrital series dating back to the Oligocene and Early Miocene. Furthermore, it was also mixed with mudstone and sandstone sediments, often exposed on the top of reliefs.

For each soil investigation, the site geologist filled in a stratigraphic record sheet which can be summed up as follows: the two prevailing facies were the argillite, which is characterised by a shaly structure at low cohesion, and the sandstone, which is mainly hard and uniform. Concentrations of minerals such as pyrite and chlorite were detected at various levels. The fracturing was well defined in blocks with variability from decimetre to metric.



Vista generale del cantiere di realizzazione dei sondaggi.  
Overall sight of the soil investigations site.

## Turchia/Sondaggi per la metro di Istanbul

### Turkey/Soil investigations for the Istanbul underground

Trevi è impegnata nel cantiere di sondaggi per la nuova linea della metro di Istanbul "Bostancı - Dudullu Metro Line". La campagna geotecnica, eseguita per Geodata Italia S.p.A., prevede carotaggi, prove in-situ (pressimetro, dilatometro, prove d'acqua) e prove di laboratorio.



Trevi is involved in the soil investigations site for the new line of the Istanbul underground "Bostancı - Dudullu Metro Line". The geotechnical campaign, carried out on behalf of Geodata Italia S.p.A, consists in core drilling works, on-site tests (pressuremeter, dilatometer, water tests) and laboratory tests.

## Trevi

## NEW BRIDGE

## Kuwait/Un ponte per Kuwait City

### Kuwait/A bridge for Kuwait City

Proseguono i lavori per il ponte RA 140, ufficialmente denominato “Jaber Ahmed Al-Jaber Al-Sabah Bridge” (Al Subiya Connection). Il progetto prevede la costruzione di un ponte che collegherà i due estremi di Kuwait City. La nuova sopraelevata sarà un combinazione di impalcanti posti di poco sopra il livello del mare, arginature e isole artificiali per i basamenti. Un ponte principale si ergerà sopra il canale di navigazione e un sistema di interscambi collegherà la sopraelevata al sistema della rete stradale principale di Kuwait City. I lavori affidati al Gruppo Trevi dal cliente Hynday prevedono principalmente l'esecuzione di pali in mare.



Construction works continue on RA 140 bridge, officially called “Jaber Ahmed Al-Jaber Al-Sabah Bridge” (Al Subiya Connection). The project calls for the building of a bridge which will connect the two extremities of Kuwait City. The causeway will be a combination of low-level bridges, embankments and transition islands. A main bridge will span the navigation channel and a free flow interchange at the Shuwaikh Port will connect the causeway to the main road network in Kuwait City. The contract has been awarded to the Trevi Group by the client Hynday and mainly involves the execution of piles offshore.



## EAU/Bluewaters Island Project a Dubai

### UAE/Bluewaters Island Project in Dubai

Swissboring, società del Gruppo Trevi, è impegnata da mesi nel cantiere “Bluewaters”, grandioso progetto in fase di realizzazione a Dubai. Il progetto “Bluewaters” prevede la costruzione di un'isola artificiale con zone residenziali, strutture per l'ospitalità e di intrattenimento, tra cui una spettacolare ruota panoramica di 210 metri di altezza che offrirà una vista mozzafiato sia della città che dell'intera costa dell'emirato.



Veduta generale del cantiere per la realizzazione dell'isola artificiale.  
General view of the construction site for the new artificial island.

Swissboring, a Trevi Group's company, has been working for months now in the “Bluewaters” site, a major project under construction in Dubai. The “Bluewaters” project consists in the construction of a man-made island with residential areas and facilities for hospitality and entertainment, among which a spectacular 210-meter Ferris wheel that offers a breath-taking view of Dubai and the entire Emirate coastline.

## Italia/Arienti nuovo Presidente A.I.F.

### Italy/Arienti, the new President of the A.I.F.

**I**l 28 Aprile 2015 l'A.I.F. – Associazione Imprese Fondazioni – ha rinnovato le cariche di vertice. Alla presidenza è stato eletto Antonio Arienti, Direttore Generale Trevi Italia.

Oltre al nuovo Presidente, con il quale ci congratuliamo, sono stati eletti Vice Presidenti: Emanuele Nanni (Keller), Gabriele Graziani (Cosidra), Pippo Barbera (Geap). Fondata nel 2002, A.I.F. è l'associazione di categoria che riunisce le "imprese fondazioni, consolidamenti ed indagini nel sottosuolo". È la prima realtà nazionale di settore, nata all'interno del sistema ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili) per iniziativa di alcune imprese specialistiche. Tra i promotori principali va citato Cesare Trevisani, che è stato anche Presidente di A.I.F. dal 2002 al 2008.

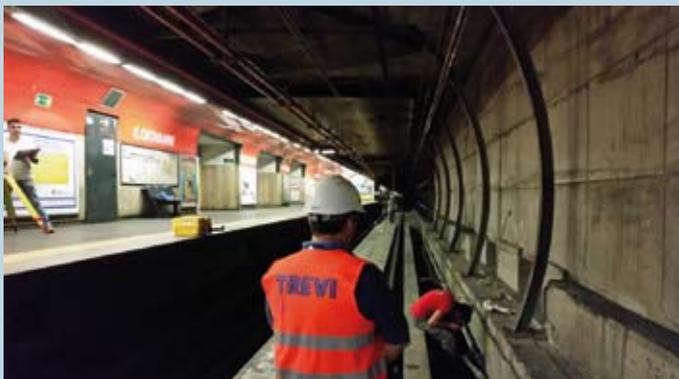


**O**n 28<sup>th</sup> April, 2015, the A.I.F. – Association of Foundations Companies – has renewed the board positions. Mr. Antonio Arienti, the

General Director of Trevi Italia, has been appointed to the presidency. Besides the new President, whom we congratulate, the following figures have been appointed as Vice Presidents: Emanuele Nanni (Keller), Gabriele Graziani (Cosidra), Pippo Barbera (Geap).

Founded in 2002, the A.I.F. is the trade association for the "companies specialised in foundations, consolidations and soil investigations". It represents the first national reality in this field and it was constituted in the ANCE system (National Builders Associations) on the initiative of some specialised companies. Among the main promoters of the association, it is worth mentioning Mr. Cesare Trevisani, who has also former President of the A.I.F. from 2002 to 2008.

## Italia/Trevi per la Metro C di Roma/Italy/Trevi for the Metro C Station of Rome



Metro C di Roma – Stazione San Giovanni – sotto-attraversamento stazione esistente linea "A". Consolidamento del terreno mediante iniezioni e congelamento.



Metro C of Rome – San Giovanni station – under-crossing of existing station line "A". Soil consolidation works executed with injections and ground freezing.

# Compattazione del riempimento tramite la tecnica di Compattazione Dinamica

La Compattazione Dinamica (DC) e la Compattazione Dinamica Rapida (RDC) hanno dimostrato di essere una valida alternativa al tradizionale metodo di compattazione a rullo per la compattazione del riempimento.

In Arabia Saudita si assiste a una tendenza crescente nell'effettuare il riempimento di aree ondulate per mezzo di tecniche ingegneristiche in grado di riportarle a un livello più o meno uniforme, prima di effettuare i lavori di costruzione. La Compattazione Dinamica (DC) e la Compattazione Dinamica Rapida (RDC) hanno dimostrato di essere una valida alternativa al tradizionale metodo di compattazione a rullo per la compattazione dei riporti di scavo. TREVIASC (Soil Improvement Division) è da sempre in prima linea in questo segmento di mercato, e recentemente ha acquisito commesse per oltre 2,5 milioni di metri quadrati di compattazione del terreno di riporto fino a 7 metri di profondità. L'utilizzo dei metodi DC/RDC ha determinato una sostanziale riduzione di tempo e di costi rispetto alla tradizionale tecnica di com-

pattazione a rullo. A TREVIASC sono stati affidati i lavori di compattazione del terreno per mezzo della tecnica DC/RDC per il progetto "Security Forces Medical Center" a Dahban con una superficie di oltre 2 milioni di metri quadrati e una profondità di riempimento fino a 4 metri sopra il livello del suolo. Soddisfare i requisiti di pianificazione del progetto non sarebbe stato possibile senza l'utilizzo delle tecniche DC/RDC per i lavori di compattazione. Un altro importante vantaggio è stato dato dalla flessibilità dei requisiti di gradazione e di plasticità del materiale. Infatti, la maggior parte dei materiali di riempimento disponibili a livello locale, sarebbe stata idonea a effettuare la compattazione con il metodo DC/RDC. Al contrario, per la tecnica di compattazione a rullo sono previsti requisiti per materiali piuttosto rigidi.

Considerando i risultati estremamente incoraggianti a livello di mercato, la tecnica di compattazione DC/RDC sembra essere destinata a crescere su "fondamenta" solide.

*There has been a growing trend in Saudi Arabia to backfill undulating sites using engineering fill and bring them to a more or less uniform level before general construction works. Dynamic Compaction (DC) and Rapid Dynamic Compaction (RDC) have proven to be a viable alternative to traditional roller compaction method of fill compaction. TREVIASC (Soil Improvement Division) have been the forefront of this market segment and have recently taken up projects of over 2.5 million square meters of fill compaction, with a depth of up to 7m. Use of DC/RDC results in substantial time and cost savings in comparison to the traditional*

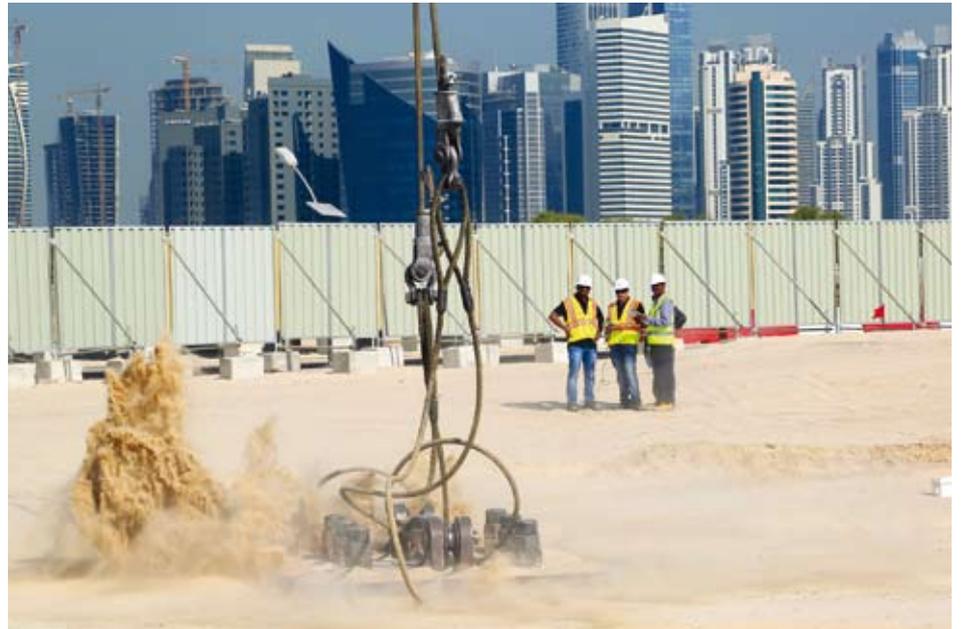


# Fill compaction using Dynamic Compaction technique

*Dynamic Compaction (DC) and Rapid Dynamic Compaction (RDC) have proven to be a viable alternative to traditional roller compaction method of fill compaction.*

*roller compaction technique. TREVIASC were awarded the fill compaction works using DC/RDC technique for Security Forces Medical Center Project in Dahban with an area of over 2 million square meters and a fill depth of up to 4m above the Ground Level. It would not have been possible to meet the project schedule requirements without the use of DC/RDC for fill compaction. Another important advantage is the flexibility in the material gradation and plasticity requirements. Most locally available fill materials may be used to carry out the fill compaction with the DC/RDC technique. In comparison, strict material requirements need to be fulfilled when using the roller compaction technique.*

*Keeping in view the very encouraging market response, it seems that the DC/RDC technique of fill compaction is all set to grow on "solid ground".*





From the age of growth  
to the age of development

# Soilmec Dealer Meeting

## Dall'età della crescita all'età dello sviluppo

*From the age of growth to the age of development*

La rete di vendita globale di Soilmec si è riunita a Cesenatico per un incontro di una giornata focalizzato su nuovi prodotti e strategie. La giornata è stata dedicata alla presentazione delle nuove gamme Soilmec SR e SC, fortemente legate alle nuove linee guida di progettazione Blue Concept che privilegiano prestazioni e la sicurezza, nonché alle ultime novità sui fronti della Ricerca e Sviluppo e del Marketing. Nel pomeriggio la rete di vendita Soilmec ha avuto la possibilità di toccare con mano le nuove perforatrici sul campo e conoscere alcune storie di successo.



L'intervento di Simone Trevisani, AD Soilmec.  
*The speech of Simone Trevisani, Soilmec MD.*

I Soilmec Awards 2014 sono stati assegnati a: Alfo, Soilmec Nord America e Soilmec Regno Unito come Migliori Organizzazioni di Vendita, e a Mopycsa e Soilmec Regno Unito come Migliore Storia di Successo.

A concludere l'incontro è stato l'intervento del nuovo Presidente di Soilmec Spa Stefano Trevisani. Tutti gli intervenuti hanno partecipato all'incontro con grande entusiasmo, e la giornata trascorsa insieme ha garantito il successo della manifestazione in un'atmosfera molto accogliente e professionale.



La platea dei partecipanti al Soilmec Dealer Meeting ascolta l'intervento di Federico Pagliacci, Soilmec Development Vice President.  
*The audience of participants at Soilmec Dealer Meeting listen to speech of Federico Pagliacci, Soilmec Development Vice President.*



Foto di gruppo per il top management del Gruppo Trevi e dei partecipanti al Soilmec Dealer Meeting.  
Group photo for the Trevi Group top management and attendands at the Soilmec Dealer Meeting.

**S**oilmec's global sales network met in Cesenatico for a one-day meeting to focus on their new products and strategy. The day was dedicated to the presentation of Soilmec SR and SC new line, strongly linked to the new blue concept design guideline with a special care to performance and safety, R&D and Marketing news.

During the afternoon all the Soilmec network were able to get in touch with the rigs on site, views and focus on the



Riccardo Losappio, Soilmec Executive General Manager.

Soilmec network success story. The expected Soilmec Awards 2014 went to: Alfo, Soilmec North America and Soilmec UK for Best Sales Performer, and Mopycsa and Soilmec UK for Best Success Story. The final step of the meeting was the closure speech of the new Soilmec S.p.A. President Stefano Trevisani. All the audience contributed with great enthusiasm and the day spent together lead to the success of the event in a very friendly, professional atmosphere.

## Gil Peel in pensione Gil Peel retires

**D**urante il Soilmec Dealer Meeting, Simone Trevisani (a destra nella foto), Amministratore Delegato Soilmec, e Marco Chiarabelli (a sinistra nella foto), Soilmec North America Area Manager, hanno voluto salutare e ringraziare Gil Peel (al centro nella foto), che va in pensione dopo moltissimi anni in cui è stato uno degli uomini chiave del successo di Soilmec nel Nord America.

**D**uring the Soilmec Dealer Meeting, Simone Trevisani (on the right in the picture), the Soilmec CEO, and Marco Chiarabelli (on the left in the picture), the Soilmec North America Area Manager, wanted to greet and thank Gil Peel (in the middle in the picture) who retires after having worked for many years as one of the key figures that contributed to the Soilmec success in North America.



Gil trascorrerà più tempo in sella alla sua moto e parteciperà a gare ciclistiche.  
Gil looks forward to spending more time riding his motorcycle and participating in bike races.

## Soilmec

# Canada/Come riappacificarsi con le frane

## Canada/Making Peace with Landslides



La Doublestar Drilling ha acquistato attrezzature Soilmec SM-14 e SM-20 per la micro perforazione e l'ancoraggio appositamente per questo lavoro a Peace River (Per gentile concessione di Doublestar Drilling).

*Doublestar Drilling acquired Soilmec SM-14 and SM-20 microdrilling and anchoring rigs specifically for this Peace River job (Courtesy of Doublestar Drilling).*

L'autostrada 744, costruita nel 1984 sul lato di una collina, è stata colpita da 15 frane attive lungo il tratto di 2,5 km nei pressi di Edmonton, Canada. Tenere aperta la strada è stata una sfida seria quanto importante per l'Alberta Transportation, in quanto l'autostrada funge da arteria di collegamento con la lontana città di Peace River.

Una delle ultime frane, la Sunshine Slide, ha causato il crollo di ampie sezioni dell'autostrada 744 e la fuoriuscita di grosse colonne di pietra dalla pavimentazione. Alberta Transportation ha fatto costruire due muri di pali tangenti chiodati, a 300 metri di distanza appena sotto i tratti danneggiati dell'autostrada, per stabilizzare il corpo della frana e la carreggiata.

La Doublestar Drilling, cliente di Soilmec, ha utilizzato

una SR-30 per installare entrambi i muri di pali tangenti in profondità nell'argilla morenica e le Soilmec SM-14 e SM-20 per installare l'ancoraggio in profondità dietro al piano di rottura. Alcune gru sono state inoltre impiegate per muovere i lunghi ancoraggi. Unità di malta fluida integrata a temperatura controllata sono state cruciali per garantire la con-

tinuità operativa durante tutto l'inverno, insolitamente freddo, con temperature fino a -30 gradi Celsius.

Durante l'intero progetto, la Doublestar Drilling ha perforato oltre 25 km lineari per installare tutti i pali gettati in opera e gli ancoraggi. L'installazione di 538 ancoraggi ha richiesto ventuno camion per un totale di 357 bancali

di malta fluida.

Superando le difficoltà del sottosuolo, dei punti di accesso e delle condizioni meteorologiche, la Doublestar Drilling ha completato i lavori nell'aprile 2015. Entrambe le corsie dell'autostrada 744 sono ora aperte e trafficate.

*Tyler Wilbur,  
Project Manager di  
Doublestar Drilling  
Craig Berninger,  
Addetto alle vendite  
presso Champion  
Equipment Sales  
e Soilmec North  
America*



La Sunshine Slide ha provocato il crollo di ampie sezioni dell'autostrada 744. La Doublestar Drilling ha utilizzato attrezzature Soilmec per ripristinare l'autostrada, situata sul declivio di una collina, in un'area caratterizzata da movimenti franosi attivi che si affaccia sulla Peace River Valley ad Alberta, Canada (Per gentile concessione di Alberta Transportation).

*Sunshine Slide caused large sections of highway 744 to collapse. Doublestar Drilling used Soilmec rigs to rescue the highway, which is perched on a sloping hillside and active landslide area overlooking Peace River Valley in Alberta, Canada (Courtesy of Alberta Transportation).*

## AURORA BOREALIS



L'Aurora Borealis mette in scena uno spettacolo per il cantiere di Peace River.  
Aurora Borealis put on a show for the Peace River jobsite.

Since highway 744 was built in 1984 along the face of a hillside, 15 active landslides have plagued the 2.5 km stretch of highway near Edmonton, Canada. Keeping this road open has been a serious but important challenge for Alberta Transportation, because the highway acts as a vital lifeline to the remote town of Peace River.

The most recent landslide, Sunshine Slide, caused large sections of highway 744 to collapse and large stone columns to protrude through the pavement. So Alberta Transportation had two tied-back tangent pile walls constructed, 300 meters apart just below the damaged sections of highway, to stabilize the landslide mass and anchor the roadway.

Soilmec customer Doublestar Drilling used a Soilmec SR-30 rig to install both tangent

pile walls deep into the hard clay till and Soilmec SM-14 and SM-20 rigs to install all tie-back anchors deep behind the failure plane. Cranes were also deployed to help move the long anchors. And temperature-controlled, enclosed grout units were crucial for ensuring continuous operations throughout the abnormally cold winter at temperatures as low as -30 Celsius.

During the entire project, Doublestar Drilling drilled over 25 linear km to install all the cast-

in-place piles and anchors. The installation of the 538 tie-back anchors required twenty-one trucks with a total of 357 pallets of grout.

Overcoming challenging subsurface, access, and weather conditions, Doublestar Drilling completed the job in April, 2015. Both lanes of highway 744 are now open and busy.

Tyler Wilbur, PM at Doublestar Drilling  
Craig Berninger, Sales Associate at  
Champion Equipment Sales and  
Soilmec NA



Due file di ancoraggi sono stati installati nel primo muro di pali tangenti a inclinazione 25 gradi (fila superiore) e 30 gradi (fila inferiore) sull'orizzontale, distanziate di 0,5 m ciascuna (Per gentile concessione di Doublestar Drilling).

Two rows of tie-backs were installed into the first tangent pile wall at 25 degrees (upper row) and 30 degrees (lower row) to horizontal, spaced 0.5 m apart (Courtesy of Doublestar Drilling).



Doublestar Drilling ha lavorato per salvare l'autostrada 744 che domina Peace River Valley in Alberta, Canada, ed è posizionata lungo un pendio inclinato e in una zona di frana attiva (Per gentile concessione di Doublestar Drilling).

Doublestar Drilling worked to rescue highway 744, which is perched on a sloping hillside and active landslide area overlooking Peace River Valley in Alberta, Canada (Courtesy of Doublestar Drilling).

# Il nuovo sito Soilmec

## The new Soilmec website

Il nuovo sito Soilmec, nato per un target B2B costituito da imprese di costruzioni e grandi contractor, presenta non solo una nuova struttura "full responsive", ma propone una navigazione innovativa e bidirezionale.



La sfida è stata creare un percorso di scoperta veloce e funzionale delle informazioni tecniche non di semplici prodotti, ma macchinari molto complessi.

La home page offre una panoramica di tutta la gamma di prodotti differenziati per tipologia di lavorazione e per ognuno consente di visualizzare in maniera dinamica le caratteristiche, agevolando l'accesso alla specifica scheda tecnica.

I render foto realistici e le foto accompagnano le informazioni tecniche e rappresentano un valido elemento in grado di ampliare il valore delle informazioni tecniche ed esprimere allo stesso tempo la complessità dei macchinari. Il sito rappresenta un efficace strumento business: attraverso "call to actions" specifiche genera nuove opportunità, mentre

l'area Services dedicata ai clienti raccoglie le varie richieste di assistenza.

L'ampia mole di dati dei prodotti presenti nel sito è stata integrata rapidamente dal database aziendale al nuovo CMS evoluto del sito. Una grafica più leggera ed essenziale contraddistingue ora la nuova identità dell'azienda, stile che delineerà la realizzazione dei siti delle filiali del brand.

**T**he brand new Soilmec website, created for a B2B target made up of construction companies and major contractors, not only presents a new "full responsive" structure but also offers an innovative and bidirectional web navigation. The challenge was to create a fast and functional discovery path of technical information concerning very complex rigs and



[www.soilmec.com](http://www.soilmec.com)

not just simple products.

The home page provides an overview of the whole products line differentiated by processing type and it allows to view the features of each item in a dynamic way, therefore facilitating the access to the specific data sheet.

Realistic renderings and pictures supplement the technical information and represent a significant element able to increase the value of said information and to also show the complexity of rigs.

The site is an efficient business instrument since it creates new opportunities through specific "call to actions", while the Services area dedicated to customers collects the various requests for assistance.

The large amount of products data on the website was rapidly updated, moving from the corporate database into the new evolved website CMS.

A simpler and essential design distinguishes the new identity of the company; its style will also outline the creation of the future websites of the other branches of the brand.

## FLASH FROM THE WORLD



Mexico/Soilmec SR-40 in azione in Messico per le fondazioni di un nuovo viadotto.

Mexico/Soilmec SR-40 at work in Mexico for the foundations of a new viaduct.



Uzbekistan/Soilmec SC-70 nella nuova livrea blu al lavoro in configurazione con benna idraulica GH-12 per la realizzazione di muri diaframma.

Uzbekistan/Soilmec SC-70 in its brand new blue livery at work, configured with the hydraulic grab GH-12 for the execution of diaphragm walls.

## Nord America/Transizione all'AE&F

### North America/Transition at AE&F

Quella del 2015 sarà un'estate diversa per l'American Equipment & Fabricating e per il Gruppo Trevi. Alla fine di maggio, il presidente di AE&F Gil Peel andrà in pensione dopo più di 30 anni nell'azienda e 25 come rappresentante dei prodotti Soilmec in Nord America. Grazie alla sua spontanea passione per il suo lavoro, Gil è stato una fonte d'ispirazione per

il suo staff e per i professionisti del settore in tutto il mondo. Aver lavorato con Gil significa aver lavorato con uno dei migliori sul mercato.

L'attuale vice presidente Charlie Booth assumerà il ruolo di presidente al momento del congedo di Gil e Patrick Griffin ricoprirà la carica di vice presidente.

Negli anni, AE&F ha costruito una solida reputazione fondata su un servizio di assistenza clienti di prim'ordine. Sia che stiano aiutando qualcuno a comprare la prima macchina Soilmec o che stiano volando in Europa per recuperare un pezzo necessario il giorno seguente in un cantiere in Texas, Gil e il suo staff trovano sempre soluzioni per i propri clienti. La tempestività e la perseveranza contraddistinguono il modo in cui AE&F intrattiene i rapporti con i clienti e il livello di servizio raggiunto è un fattore che Gil e il suo staff prendono molto seriamente.

Gil è un ingegnere meccanico eccezionale che ha iniziato sin da bambino ad armeggiare con le macchine senza mai incontrarne una che non gli piacesse. Da giovane, nel periodo dal 1971 al 1975, ha prestato servizio nella Marina degli Stati Uniti come torpediniere sulla USS Tinosa SSN 606. Dopo l'esperienza in Marina, Gil ha frequentato il college alla Southeastern Massachusetts University (l'attuale UMASS Dartmouth) dove, nel 1980, ha conseguito la laurea in ingegneria meccanica. La sua passione per la meccanica è costante e di lunga da-



La dirigenza di AE&F di fronte alla SR-75. Da sinistra, Charlie Booth, Gil Peel e Patrick Griffin. AE&F leadership team standing tall in front of the SR-75. From left, Charlie Booth, Gil Peel, Patrick Griffin.

ta e l'ha accompagnato nel suo lavoro ogni giorno.

“Sono grato di aver trascorso gli ultimi 35 anni con questa grande società, al servizio di un settore che amo. Credo sia giunto il momento di andare in pensione e lo faccio con la certezza che Charlie e il suo team condurranno AE&F verso un grande futuro”. Gil trascorrerà il suo tempo andando in motocicletta, con la sua famiglia e viaggiando. Essendo anche un ciclista appassionato, ha partecipato a gare internazionali ed è un membro attivo della Narragansett Bay Wheelmen di Rodhe Island.

**T**he summer of 2015 will be a very different one for American Equipment & Fabricating and for the Trevi Group. At the end of May, AE&F president Gil Peel will retire after more than 3 decades with the company and 25 years



Gil Peel con alcuni membri dello staff di Soilmec North America.

Gil Peel with some staff members of Soilmec North America.

representing Soilmec products in North America. With an obvious passion for his work, Gil has been an inspiration to his staff and industry professionals worldwide. To have worked with Gil Peel is to have worked with one of the best in the business.

Current vice president Charlie Booth will assume the role of president upon Gil's departure with Patrick Griffin stepping up as vice president.

Over the years, AE&F has built a solid reputation based on its first-rate customer service. Whether they are helping someone buy their first Soilmec rig, or flying to Europe to retrieve a part needed by someone the next day on a jobsite in Texas, Gil and his staff make it happen for their clients. There is a prompt and seamless nature to how AE&F conducts business with their customers and that level of service is something Gil and his staff take very seriously.

Gil is the consummate mechanical engineer—he started tinkering as a child and never met a machine he didn't like. As a young man, from 1971-1975, Gil served in the United States Navy as a “torpedoman's mate” on the USS Tinosa SSN 606. After the Navy, Gil attended college at Southeastern Massachusetts University (now UMASS Dartmouth) where, in 1980, he earned his bachelor's degree in mechanical engineering. His passion for all things mechanical is long-standing and constant and he brought this passion with him to work every day.

“I'm grateful to have spent the last 35 years with this great company, working in an industry that I love. I feel this is the right time to retire, and I do so with the confidence that Charlie and his team will lead AE&F to a great future.” Gil looks forward to riding his motorcycle, spending time with his family, and traveling. He is also an avid cyclist, has participated in international races and is an active member of the Rhode Island-based Narragansett Bay Wheelmen.

## Soilmec

# SR-75 in missione "DP"

## SR-75 on "DP" mission



Una Soilmec SR 75 del nostro cliente Keller in azione per "displacement piles" alla profondità di 30,5 m .  
A Soilmec SR-75 of our customer Keller at work for displacement piles at 30,5 m depth.

## SR-45 in copertina

### SR-45 on cover

Il numero di Aprile della rivista Diesel International dedica la copertina e un approfondito articolo alla nuova Soilmec SR-45.

The April issue of the review Diesel International dedicated its cover and a study in deep to the new Soilmec SR-45.



## Arabia Saudita/**Fondazioni a La Mecca** *Saudi Arabia/Foundations in Mecca*

Una nuovissima Soilmec SR-75 in livrea blu è al lavoro per pali diametro 1.200 mm alla profondità di 36 m, per le fondazioni di un nuovo ponte alle porte della città santa dell'islam, La Mecca.

A brand-new Soilmec SR-75 in blue livery at work for piles with 1,200 mm of diameter at a depth of 36 m, for the foundations of a new bridge just outside of Mecca, the Islamic holy city.



## Italia/**Clienti turchi in visita**/*Italy/Turkish customers visit*



Foto di gruppo della delegazione di clienti turchi di Soilmec in visita allo stabilimento di Asolo.  
*Group photo of the delegation of Turkish customers Soilmec visiting the factory in Asolo.*

## Soilmec

# Francia/Soilmec a Intermat 2015

## France/Soilmec at Intermat 2015

# INTERMAT

Paris



Soilmec ha partecipato a Intermat 2015, salone internazionale delle attrezzature per l'edilizia tenutosi a Parigi, insieme a Soilmec France, l'affiliata costituita nel 2005 a Saint-Aubin-sur-Gaillon.

La SM-4 per pali a elica continua e la SM-9 perforatrice multifunzionale per micropali e ancoraggi sono state entrambe equipaggiate con le nuove protezioni antinfortunistiche che ricoprono l'intera corsa rotaria in conformità con le nuove normative europee.

Per la prima volta nel corso della manifestazione, Soilmec ha lanciato attività promozionali al fine di attrarre clienti e visitatori. In particolare, con l'Intermat Contest, due modelli in scala della Soilmec SM-21 sono stati regalati a due fortunati vincitori estratti tra i visitatori del nostro stand: Madline Prot, Ingegnere Geotecnico e Ambientale e Clément Maffini, Ingegnere Edile presso Franki Foundation (Fayat).

Quasi 183.000 le presenze e 1.410 le aziende espositrici, di cui il 65% provenienti dalla Francia e il 35% da altri paesi. Da sottolineare, in linea generale, la vasta partecipazione in termini di clienti interessati ai prodotti e alle nuove tecnologie di Soilmec.

I clienti hanno potuto parlare dei loro progetti in un ambiente ospitale, trovando risposte a tutte le loro domande direttamente dalla rete di vendita Soilmec e dai tecnici.



Soilmec participated in Intermat 2015, the international fair of construction equipment in Paris, together with Soilmec France, the branch established in 2005 in Saint-Aubin-sur-Gaillon.

SM-4 for Sectional Flight Auger piles and a SM-9, a multipurpose drilling rig for micropiles and anchors both equipped with the new safety guards that cover all the rotary stroke, in compliance with the new European regulations.

For the first time during a show, Soilmec launched promotional activities in order to be more attractive to customers and visitors. In particular, with the Interimat Contest, two Soilmec SM-21 scale models were given away to two lucky winners drawn among the visitors to our stand: Ms. Madline Prot, Geotechnical and Environmental Technician and Mr. Clément Maffini, Construction Engineer for Franki Foundation (Fayat).

Nearly 183,000 visitors attended the show and 1,410 exhibiting companies, 65% coming from France and 35% from other countries. In general, we have to highlight the large participation in terms of customers, all of them interested in Soilmec products and new technologies.

Clients were able to talk about their projects in a relaxed hospitality receiving answers to all their questions live from Soilmec Network and technicians.

## Nord Africa/Nuova sfida nella perforazione di pozzi d'acqua North Africa/New challenge in drilling water wells

Drillmec lavora da più di 30 anni nei paesi del Nord Africa con i propri impianti idraulici. Diversi impianti di perforazione dalla portata di centinaia di tonnellate sono stati utilizzati con successo nel Deserto Libico per perforare pozzi d'acqua in profondità in condizioni difficoltose; unità simili sono state utilizzate anche in Tunisia per eseguire prospezioni minerarie. Al momento è in fase di consegna in Algeria una nuova perforatrice G-33, della portata di 33 tonnellate. La fornitura include una pompa per fanghi Drillmec 10 pollici x 7,1/2 pollici in grado di erogare fino a 2.200 l/min, argani principali e di servizio, un generatore/saldatrice e una

pompa schiuma per perforazioni DTH. La testa girevole con un diametro interno di 6 pollici, garantisce un momento torcente di 2.400 kg/m e 130 RPM.

Il mast, con la sua prolunga idraulica, è progettato sia per operare con aste di perforazione R1 che per installare rivestimenti R2 e filtri.

Un'innovativa gru a braccio telescopico girevole installata in cima al blocco corona, facilita la movimentazione degli strumenti e dell'attrezzatura attorno al pozzo. L'unità G33 è alimentata da un Motore Caterpillar C13 (310 KW), completamente insonorizzato e tropicalizzato per le condizioni desertiche.

Tutti questi componenti sono installati su un camion Astra 6x6, 420hp, equipaggiato con pneumatici balloon per il deserto. Drillmec ha anche provveduto a formare i tecnici del cliente durante il workshop e nel cantiere.

Un'assistenza tecnica a lungo termine per perforatori, meccanici e elettricisti assicura il massimo della prestazione dell'impianto, con un successo condiviso da utilizzatori e fornitori.



La nuova unità di perforazione G-33.  
New G-33 drilling rig by Drillmec.

Drillmec has been working in North African Countries with its hydraulic rigs, for more than 30 years. Several 100 tons capacity drilling rigs have been successfully used in the Libyan Desert to drill deep water wells in rough conditions; similar units have been also employed in Tunisia, for mineral prospections. At present, a new G-33 drilling rig, 33 tons capacity, is under delivery to Algeria. This supply includes a 10" x 7.1/2" Drillmec mud pump, able to deliver up to 2,200 l/min, main and service winches, a generator/welding unit and a foam pump for DTH drilling. The rotating head with an internal diameter of 6", guarantees 2,400 kg/m torque and 130 RPM.

The mast, with its hydraulic extension, is engineered both to operate with R1 drill pipes and to install R2 casings and screens. An innovative rotating telescopic jib crane, installed on the top of the crown block, facilitates tool and equipment handling, all around the well location. The G33 unit is powered by a Caterpillar Engine C13 (310 KW), completely soundproofed and tropicalized for desert conditions. All these components are installed on a 6x6 Astra Truck, 420 HP, equipped with desert balloon tyres.

The Drillmec responsibilities also include training of the customer technicians in the workshop and on the job. A long-term technical assistance to drillers, mechanics and electricians will guarantee the top performances of the unit, with mutual success of user and supplier.



**Drillmec**

# Il 3° Meeting Agenti Oil&Gas

## 3<sup>rd</sup> Oil&Gas Dealer Meeting



Stefano Angeli, Direttore Commerciale Drillmec, parla ai dealer Drillmec./Stefano Angeli, Drillmec Sales Manager, talking to Drillmec dealers.

**2** Maggio 2015 - Facendo seguito al grande successo del Meeting Agenti per il settore Oil&Gas svoltosi nel 2015, Drillmec ha organizzato la terza edizione dando la possibilità a più di 40 dealer provenienti da circa 20 Paesi di avere una panoramica riguardo gli ultimi innovativi prodotti inseriti nella gamma, riguardo i più recenti successi di Drillmec in nuovi e consolidati mercati, e non ultimo di confrontarsi e scambiare opinioni riguardo l'andamento dei mercati di competenza.

L'evento si è aperto con la tradizionale cena di benvenuto, ed il giorno seguente il CEO Drillmec, Ing. Simone Trevisani, e il Presidente, Ing. Claudio Cicognani, hanno aperto il meeting ripercorrendo l'eccezionale crescita dell'azienda dagli inizi ai giorni d'oggi, e ribadendo attraverso un'interes-

sante metafora, che tutto ciò è stato e sarà possibile anche e soprattutto grazie all'impegno degli Agenti.

Hanno poi passato la parola al Direttore Commerciale, Dott. Stefano Angeli, il quale ha illustrato i risultati dell'anno precedente con le previsioni per l'anno in corso, i successi più significativi puntando grande enfasi al consolidamento decisivo anche nel

settore Offshore. A seguire gli Area Manager hanno presentato le ultime interessanti novità sui prodotti Drillmec mentre i Capi Servizio hanno relazionato riguardo le funzioni del proprio reparto.

Il programma del meeting ha previsto anche una serie di presentazioni da parte degli agenti i quali hanno illustrato le tendenze del mercato nel loro Paese e i successi raggiunti.

Il meeting si è concluso con la consueta cena di gala, tenuta nella suggestiva cornice del Castello di Rezzanello, nella campagna piacentina, alla quale hanno partecipato anche tutti i rappresentanti Drillmec.

La giornata del Dealer Meeting è stata fortemente voluta per promuovere un vero spirito di gruppo tra i nostri dealer, incoraggiando lo scambio di idee, elemento essen-



Stefano Angeli con alcuni partecipanti al Meeting./Stefano Angeli with some attendants to the Meeting.



L'intervento al Meeting di Simone Trevisani./The speech of Simone Trevisani at the Meeting.

le per la crescita della società, e per creare l'opportunità di confrontare e condividere tra colleghi esperienze, problematiche e prospettive delle realtà lavorative vissute nei diversi Paesi.

Il grande successo dell'evento è stato sottolineato dai numerosi apprezzamenti sia da parte dello staff Drillmec che da tutta la forza vendita.

**M**ay 22<sup>nd</sup>, 2015 - Following the great success of the Oil & Gas Dealer Meeting in 2013, Drillmec has organized the third edition where more than 40 dealers from over 20 countries had an overview on the latest innovative products. The Meeting also gave the opportunity to present all Drillmec's goals in new and current markets to meet and exchange views about the market trends.

The event has been inaugurated with the traditional welcome dinner, and the day after Eng. Simone Trevisani, the CEO, and Eng. Claudio Cicognani,

the President, opened the meeting describing the exceptional growth of the Company from the beginning until now, also emphasizing that everything has happened and will happen thanks to the Agents' effort.

The microphone was passed on to the Vice President for Sales, Mr. Stefano Angeli, who illustrated last year's results and the current estimates for the year. He showcased the biggest successes so far in the year and stressed the importance of consolidating the business in the Offshore industry segment. After Mr. Angeli's speech, the Area Managers presented

the latest news about Drillmec's products and some Managers and Directors showcased the function of their departments.

The meeting agenda also included keynotes from some dealers who illustrated the market trends and goals achieved in their country.

The remarkable meeting ended in Piacenza's countryside at the Rezzanello Castle where all of the Drillmec's dealers and representatives enjoyed a gourmet gala dinner.

The dealer meeting has been strongly pursued to promote a proper team spirit among our

dealers, making the exchange of ideas an essential cultural element of our Company's development. Last but not least, all the attendees had the opportunity to compare and share experiences, problems and prospects showing at the same time an overview of different working realities.

The great success of the event was highlighted with great appreciation from both the Drillmec staff and the entire sales force group.



Cena di gala al Castello di Rezzanello./Gala dinner at Rezzanello Castle.

## Drillmec

# Drillmec open day, seconda edizione

## *Drillmec open day second edition*



Sull'onda del successo della prima edizione dell'Open day svoltosi il 19 Maggio dello scorso anno, si è scelto di riproporre questo evento anche nel 2015, allo scopo di celebrare e confermare la presenza Drillmec in queste attività volte a creare un collegamento sempre più forte e diretto tra il mondo del lavoro e quello universitario.

La seconda edizione di questo evento ha visto la partecipazione di un nutrito numero di studenti in parte provenienti dal corso di Ingegneria del Petrolio del Politecnico di Torino e frequentanti il master "Petroleum engineering and operations" organizzato da ENI e promosso da ENI Corporate university. L'obiettivo di questo indirizzo è quello di formare giovani laureati con un background tecnico e una solida base nel campo dell'oil & gas. "Abbiamo bisogno di persone che abbiano svolto un eccellente percorso accademico o di carriera e che conoscano perfettamente l'inglese" spiega nel corso di una intervista Massimo Culcasi, responsabile reclutamento, selezione e rapporti con le università di ENI Corporate University.

Alla luce di tutto ciò, e visto l'approccio tecnico atteso dagli studenti, Drillmec ha pensato di organizzare un evento su misura in grado di stimolare l'attenzione dei ragazzi ed al tempo stesso velocizzare il loro apprendimento scolastico su diversi argomenti trattati. L'evento si è svolto interamente presso la sede principale Drillmec a Gariga di Podenzano, dove i partecipanti hanno potuto visionare uffici, stabilimento e gli impianti presenti, grazie ad un tour dedicato.

Le tematiche trattate durante la giornata

sono state molteplici: partendo da una breve presentazione della nostra realtà piacentina e delle sue origini, si è poi passati ad una analisi dettagliata ed articolata del mercato di riferimento (dal cliente tipo, allo scopo della commessa, fino al network di filiali e divisioni Drillmec nel mondo). Successivamente sono stati presentati anche i prodotti Drillmec: dai classici land rigs al nostro fiore all'occhiello, la serie HH; dagli impianti mobile rigs, detentori di diversi primati sul mercato, alla nostra nuova divisione nel campo off-shore.

La giornata si è poi conclusa nel tardo pomeriggio con una visita nello stabilimento produttivo e del nuovo simulatore Drillmec: una fedele riproduzione della cabina di controllo realmente adottata negli impianti di perforazione che permette di eseguire training ed esercitazioni volte a formare il personale da un punto di vista più pratico possibile.

I feedback ricevuti a seguito di questo evento sono stati, anche questa volta, più che positivi; Drillmec infatti non è nuova ad eventi ed incontri con studenti: le università maggiormente coinvolte sono state l'Università di Bologna, il Politecnico di Torino, ENI University e il centro di formazione ENI di San Donato Milanese.

**T**hrilled with the success of 2014's open day, Drillmec repeated the event last March and confirmed its important role in creating a strong connection with university activity.

The 2015 open day saw the participation of Petroleum Engineering students, attending the Master program "Petroleum Engineering and Operations" in Turin University

organized by ENI and promoted by ENI Corporate University. The objective is to form young graduates with a technical background and knowledge of the oil & gas industry.

"We would like to meet students with excellent academic or career records and fluent in English" says Massimo Culcasi, ENI head of recruitment, selection and relations with universities.

Drillmec organized a technical approach event able to stimulate the students' attention and at the same time speeding up their academic learning on different topics.

The event took place on Drillmec's premises in Gariga di Podenzano, where participants got the opportunity to take a look at the plant and rigs under production. The open day started with a short presentation of Drillmec's history in Piacenza, followed by an analysis of the oil & gas market (typical customers, orders management, Drillmec network). Later on Drillmec Area Managers showcased Drillmec products: land rigs, the unique design of the HH series, the mobile rigs system, holder of different records in the market, the new off-shore division.

The open day ended late in the afternoon with a tour of Drillmec's plant and its high-tech simulator: a faithful reproduction of the control cabin that permits the drilling contractor to train its personnel and become fully familiar with rig features.

Events and corporate conversations with students are hosted on a yearly basis by Drillmec, which has received as always a positive feedback from participants of some renowned Universities such as University of Bologna, Politecnico di Torino, ENI University School and ENI Training Center of San Donato Milanese.

## Singapore/Una nuova sede per proseguire nella crescita

### Singapore/A new office to continued growth

Drillmec continua a espandere la sua presenza nel mondo con l'apertura di una nuova sede a Singapore dove tra i vari servizi si forniranno formazione clienti, operazioni di vendita e supporto tecnico. Con la rapida crescita negli ultimi anni di Drillmec anche nel mercato globale e locale, la creazione di un ufficio permanente a Singapore si è dimostrata la scelta giusta da fare per dare un valido supporto ai nostri clienti.

*"Il nuovo ufficio rappresenta il nostro impegno ad ampliare il nostro business e a concorrere sul mercato di Singapore con una comunicazione più diretta, supporto tecnico e la possibilità di programmi di training"* - afferma Jackie Ter, Operations Manager. Si tratta quindi di una grossa chance per Drillmec, poiché l'apertura del nuovo ufficio darà la possibilità ai clienti dell'area di beneficiare di lunghi anni di esperienza nel settore petrolifero.

*"Singapore offre una importante piattaforma per lo sviluppo dei rapporti commerciali*

*con clienti già consolidati e potenziali. Siamo entusiasti di avere un presenza permanente in un grande mercato in crescita come quello di Singapore"* - sottolinea Paolo Cantalupo, Drillmec S.p.A. Sales Manager, Offshore Area Asia Pacifico (APAC) -. *"Il nuovo ufficio ci permetterà di creare nuove possibilità di mercato, promuovendo il marchio Drillmec e fornendo a Singapore il supporto per il quale Drillmec è conosciuta nel mercato globale"*.

*Drillmec continues to expand its presence around the globe with the opening of a new office in Singapore. Drillmec Singapore will provide sales, technical and operational support as well as customer training within the region. With the rapid growth in both commercial and residential markets over the last several years, the creation of a permanent office in Singapore was the right choice to support*

*our customers in a very important and strategic market like South East Asia.*

*"The new office represents our commitment to growing our business and competing in Singapore and near-by countries through direct communication, technical support and enhanced training programs"*, says Jackie Ter, Operations Manager. *The opening of the office is a big chance for Drillmec, as it gives local customers the benefit of years of experience.*

*"Singapore is the perfect hub for developing deeper relationships with current and prospective clients in Asia. We are excited to have a more permanent presence in this large and growing market"*, notes Paolo Cantalupo, Drillmec Sales Manager, Offshore (APAC-Asia Pacific). *"The new office allows us to build the market, promote the Drillmec brand and provide Singapore with a new level of support that Drillmec is known for in the global market"*.



I nuovi uffici di Drillmec Singapore./Drillmec Singapore new offices.

## Drillmec

# OTC 2015: la chiave è l'innovazione

## OTC 2015: Innovation is the key

L'edizione 2015 dell'OTC di Houston (Texas, USA) è stata la più grande esposizione nella storia per spazio espositivo ed espositori (2.682) e la sesta per numero di partecipanti (94.700 provenienti da 130 paesi) nonostante il momento di crisi legato all'andamento del prezzo del petrolio. È stato un grande successo per Drillmec che ha mostrato il proprio focus per innovazione e tecnologia con il sistema HoD («Heart of Drilling») sotto i riflettori insieme alla strumentazione per il training on demand ed altre nuove linee di prodotto. Clienti Drillmec provenienti da circa 40 paesi si sono riuniti intorno al nostro stand in un'atmosfera coinvolgente con il cibo e il vino della nostra terra.

ambito meccanico. Il training on demand è un altro nuovo strumento che Drillmec può offrire ai clienti insieme con l'impressionante Drillmec Diagnostic Service (DDS), il supporto operativo remoto che riduce il downtime impianti e migliora la sicurezza. Il nuovo simulatore nella cyber cabin è stato l'occasione per lasciare che i partecipanti OTC provassero l'esperienza autentica di perforazione, mentre caschi di realtà virtuale accanto al simulatore attiravano parecchi curiosi. Questi caschi per la realtà virtuale possono essere utilizzati per la formazione on demand e sono un altro esempio di come la Drillmec stia lavorando sodo per formare i propri clienti nel modo più efficiente ed economico.

*from approximately 40 countries gathered around our booth in an engaging atmosphere with food and wine from our homeland. Given the current oil price trend, Drillmec put its efforts on promoting its new product lines that an extremely active R&D department has developed for the market. Innovation is the key for our clients to become more competitive and in general for more efficient drilling and Drillmec has taken the lead on this. Complete drilling automation is now one step closer, through the combination between new software modules and mechanic advances. Training on demand is another new tool that Drillmec can offer to customers together with the impressive Drillmec Diagnostic System (DDS), the remote operative support that*



Dato l'attuale momento dell'industria Oil&Gas, Drillmec ha posto l'enfasi per promuovere le nuove linee di prodotto che il reparto ricerca e sviluppo, estremamente attivo, ha sviluppato per il mercato. L'innovazione è la chiave per i nostri clienti per poter diventare più competitivi e, in generale, per perforare in maniera più efficiente e Drillmec ha assunto il ruolo di guida in questo. La completa automazione nella perforazione è ora più vicina, grazie alla combinazione tra nuovi software e migliori in

*The 2015 edition of OTC in Houston (Texas, USA) was the largest exhibition in history for exhibiting space and exhibitors (2,682) and the 6th largest in attendance (94,700 from 130 countries) despite the current crisis caused by the current oil prices. It was a great success for Drillmec that showcased its focus on innovation and technology with the HoD (Heart of Drilling) system getting the spotlight together with the training on demand capabilities and other new product lines. Drillmec clients*

*reduces equipment downtime and improves safety.*

*The new simulator in Drillmec's cyber driller's cabin was an opportunity to let the OTC attendees have an authentic experience as a driller and the virtual reality helmets next to the simulator attracted a lot of curious guests. These helmets can be used for training on demand and are another example of how Drillmec is working hard to train its clients in the most efficient and economically feasible way.*

# AHEAD Series

ADVANCED **H**YDRAULIC **E**LECTRICAL **A**UTOMATED **D**RILLER



The AHEAD Series represents a new concept of fully automated hydraulic drilling rigs. They are the result of a strong focus on innovation and continuous improvement that has always characterized Drillmec in the global market of drilling rigs.

Highest HSE standards and enhanced performance are ensured thanks to automation and to a dedicated drilling package able to create a continuous dialogue between surface and bottom hole.



The core of drilling innovation

- Website

[www.drillmec.com](http://www.drillmec.com)

- Email

[info@drillmec.com](mailto:info@drillmec.com)  
[info@drillmecinc.com](mailto:info@drillmecinc.com)

- Addresses

12, via l'° Maggio  
29027 Gariga di Podenzano (PC) - Italy  
18320 Imperial Valley Drive  
77060 Houston, Texas - U.S.A.

## Parcheggi

# Italia/Delegazione di clienti cinesi in visita

## Italy/Visit of the Chinese customers delegation

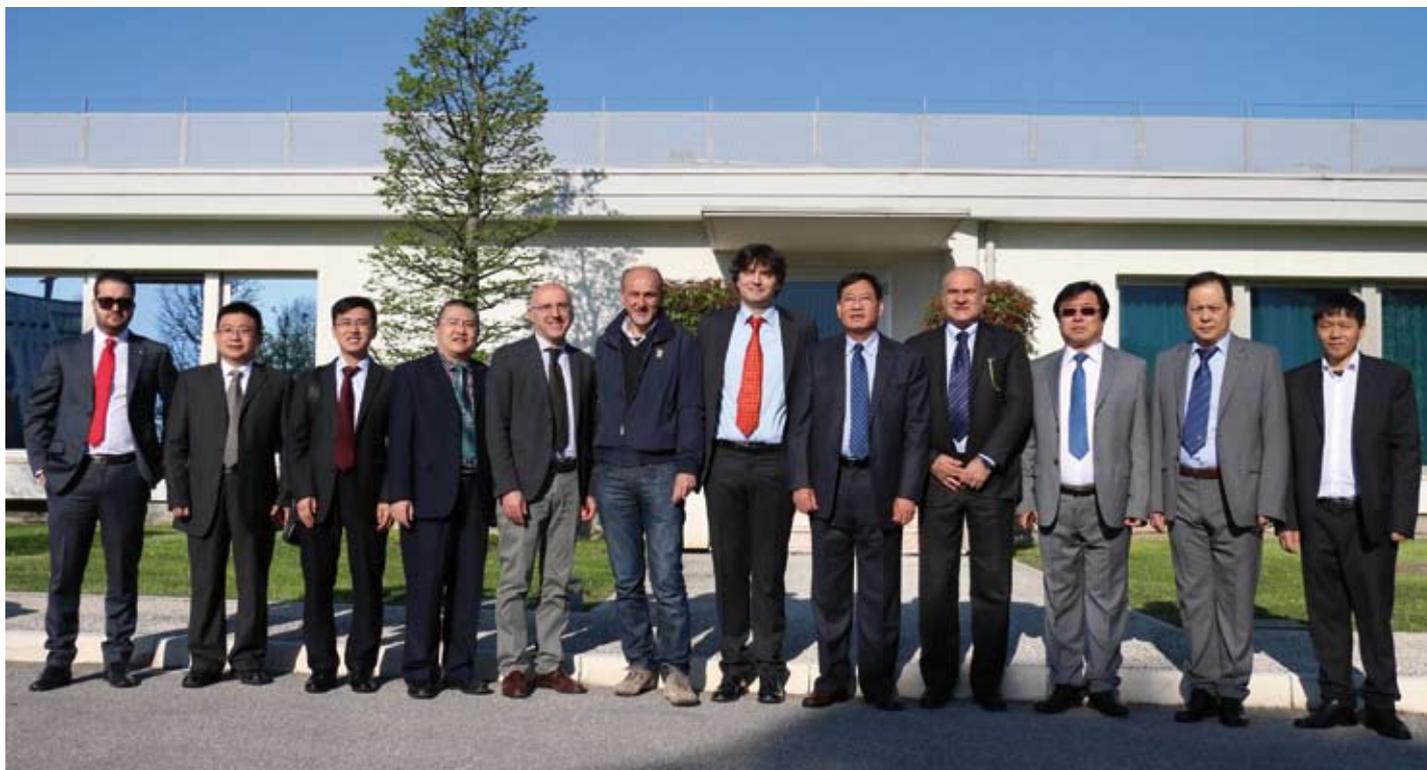
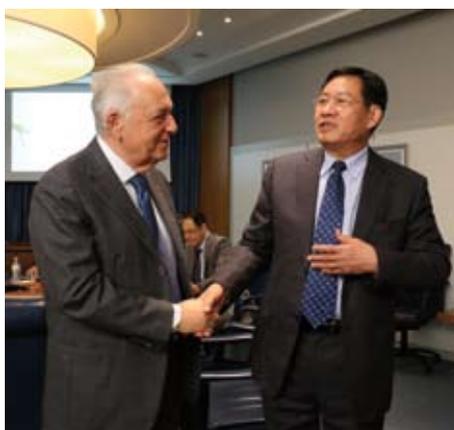


Foto di gruppo della delegazione cinese con i responsabili italiani del Gruppo Trevi./Group photo for the Chinese delegation with the Italian managers of the Trevi Group.

**A**gli inizi del mese di aprile una ulteriore delegazione capitanata dai vertici della Beijing Sjcl Intelligent Parking Co. Ltd è giunta in visita presso la nostra sede di Gruppo a Pievesestina. Scopo della visita è stato un ulteriore scambio di relazioni tra Sofitre Srl ed il cliente Beijing Sjcl Intelligent Parking Co. Ltd e l'avvio delle lavorazioni presso lo stabilimento Soilmec SpA delle forniture da quest'ultimo acquistate. La delegazione capitanata dal Presidente Xue Zhigui, seguito dal Vice Presidente Zhang Yuguang e dal Direttore Esecutivo Gong Chuancheng della BEIJING SJCL Intelligent Parking Co. Ltd, ha colto l'occasione per introdurre i vertici della Guangzhou Shengte Building Technology Development Co. Ltd (Wu Rujun Presidente, Yang Xiao Vice General Manager e Wu Junsheng Manager) in qualità di ulteriori partner commerciali in aree e città del sud della Cina.



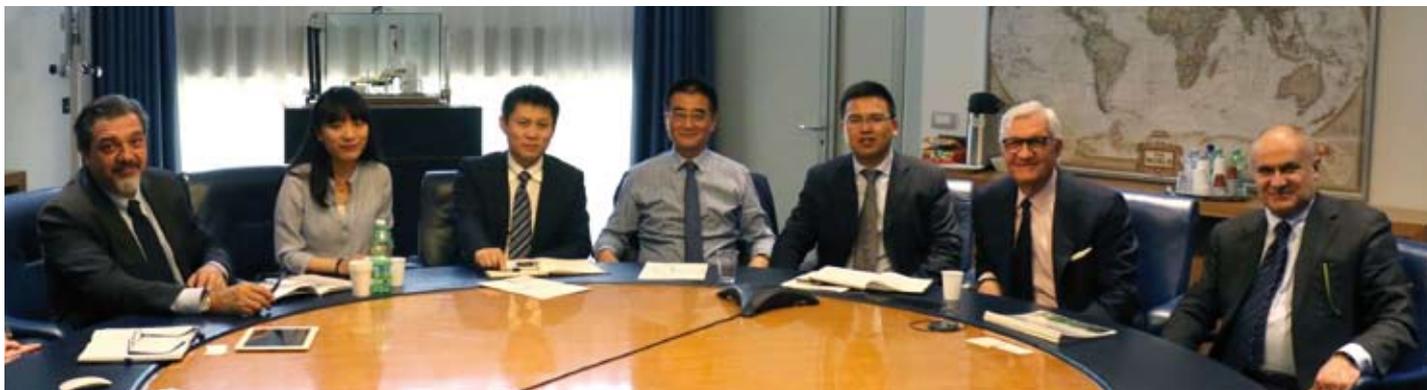
**A**t the beginning of April, another delegation led by the top management of the Beijing Sjcl Intelligent Parking Co. Ltd visited our Group headquarters in Pievesestina. The aim of the visit was a further relational exchange between Sofitre Srl and the customer Beijing Sjcl Intelligent Parking Co. Ltd as well as the start of the production, at the Soilmec SpA factory, of the equipment acquired by this latter. The delegation, headed by the President Xue Zhigui along with the Vice President Zhang Yuguang and the Executive Director Gong Chuancheng of the BEIJING SJCL Intelligent Parking Co. Ltd,



took the opportunity to introduce the top management of the Guangzhou Shengte Building Technology Development Co. Ltd (Wu Rujun President, Yang Xiao Vice General Manager and Wu Junsheng Manager) in their quality as further commercial partners in areas and cities located in the south of China.

## Gruppo Trevi incontra la società cinese CCCC

*The Trevi Group meets the Chinese company CCCC*



Da sinistra/from left: Stefano Trevisani, AD Trevi; Ms. ZHENG Kaimei, Member of CDB Italian team; Mr. WANG Yonggang, Manager of CCCC; Mr. FAN Xianwei, Head of CDB Italian team; Mr. ZHOU Xiang, Member of CDB Italian team; Cesare Trevisani (Vice Presidente del Gruppo Trevi); Giuliano Ghirardelli, DG Soilmec.

Con l'obiettivo di verificare possibili collaborazioni fra il Gruppo Trevi e la CCCC (China Communication Construction Company), lo scorso 13 aprile, nel quartier generale del Gruppo si è svolto un incontro al quale hanno preso parte diverse figure di spicco delle rispettive organizzazioni. Al meeting, organizzato con il contributo della China Development Bank, hanno partecipato Cesare Trevisani (Vice Presidente del Gruppo Trevi), Stefano Trevisani (AD Trevi), Simone Trevisani (AD Drillmec) e Antonino Rapisardi in rappresentanza della 6V (la nuova società fra Trevi e 3V Tech che

opera nel settore Environment Protection and Soil treatment). In rappresentanza della CCCC (China Communication Construction Company) è intervenuto Mr. WANG Yonggang. Al tavolo erano presenti anche alcuni rappresentanti dell'organizzazione italiana della China Development Bank.

With the aim of verifying possible areas of cooperation between the Trevi Group and the CCCC (China Communication Construction Company), a meeting was held with different key figures of each organization the last 13<sup>th</sup> April in the headquarters of the Group. The

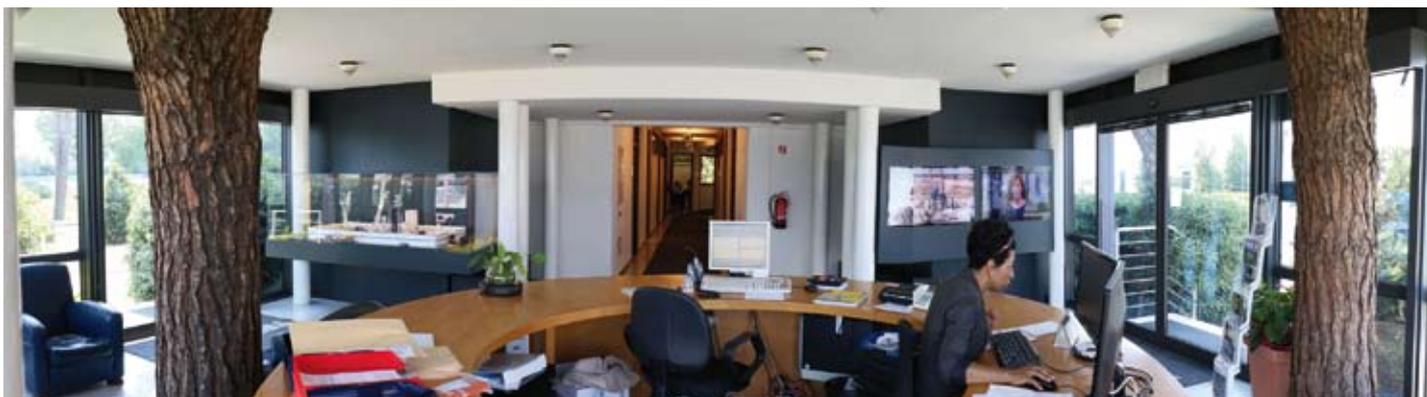
meeting, organized thanks to the contribution of the China Development Bank, was attended by Cesare Trevisani (Vice President of the Trevi Group), Stefano Trevisani (CEO of Trevi), Simone Trevisani (CEO of Drillmec) and Antonino Rapisardi representing the 6V (the new company constituted between Trevi and 3V Tech, which operates in the Environment, Protection and Soil treatment field). Mr. WANG Yonggang intervened in representation of the CCCC (China Communication Construction Company). Some representatives of the Italian organization of the China Development Bank were present at the meeting as well.

## Gruppo Trevi, nuovo look per la reception

*Trevi Group, new look for the reception*

Schermi al plasma, dove seguire i filmati del Gruppo, espositori, dove trovare le ultime pubblicazioni e un grande Diorama, dove guardare la riproduzione di uno dei cantieri Trevi per la nuova metropolitana di Copenhagen. Così, nell'attesa, l'ospite di turno può iniziare a farsi un'idea di quello che rappresenta il Gruppo Trevi. Piccoli interventi per rendere più accogliente la reception del Gruppo e dare modo agli ospiti di ingannare piacevolmente l'attesa.

Plasma screens showing short films about the Group, stands with the latest publications and a big Diorama reproducing one of the Trevi sites for the new underground of Copenhagen. In this way, our guests - while in the waiting room - can get an idea of what the Trevi Group represents. Small interventions aimed at making the reception of the Group more comfortable and to allow our guests to nicely while away the time.



## Risorse Umane Human Resources

# Le procedure esecutive secondo Castellotti

## The executive procedures according to Mr. Castellotti



La collana "Appunti" della Biblioteca FTA, è stata creata per dare risalto alle conoscenze e competenze maturate in Gruppo Trevi, in modo da favorire la circolazione del sapere aziendale sia fra vecchie e nuove generazioni, sia fra le società del gruppo. Come dire, parafrasando le radici dell'albero simbolo dell'attività aziendale, far mettere "radici" alla multiforme conoscenza tecnica nel personale del gruppo ovunque esso si trovi.

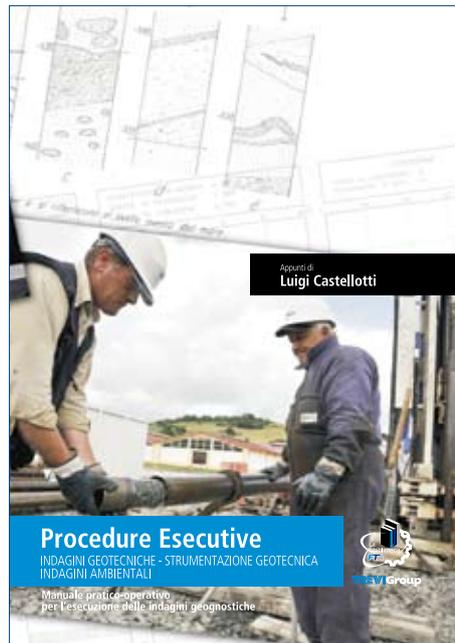
I testi proposti vogliono, inoltre, presentare firme autorevoli, nei diversi settori di competenza, in modo da offrire al nostro personale esempi luminosi su quanta strada si può percorrere, quali vette professionali si possono raggiungere.

È il caso di Luigi Castellotti: basti ricordare che è stato il primo imprenditore italiano nel settore della geotecnica, che ha aperto la strada per gli sviluppi di questo settore di attività nel nostro paese.

La Radaelli Castellotti, infatti, è sorta già all'inizio degli anni Sessanta come studio professionale geotecnico, ampliando man mano i suoi orizzonti a tutti i campi della geotecnica e in tempi recenti alla conservazione dell'ambiente e del territorio. Negli anni Ottanta ha iniziato ad intervenire nel campo del consolidamento dei terreni e delle sottofondazioni. Fin dai primi tempi la Radaelli Castellotti ha adottato rigorose specifiche tecniche ed ha pertanto avuto la possibilità di lavorare per le più importanti società di progettazione e per tutti gli enti pubblici. Con l'incorporazione di Tecnosol, impresa operante dagli anni settanta, è nata RCT: sono stati in questo modo riuniti più di 40 anni di esperienza nei campi delle indagini nel sottosuolo, delle ricerche d'acqua e dell'idraulica in genere, delle prospezioni minerarie, delle indagini ambientali

e dei lavori speciali del sottosuolo con particolare riferimento alla conservazione dell'ambiente e del territorio.

Il libro "Procedure esecutive" di Luigi Castellotti offre al lettore un compendio pratico, frutto di questa pluridecennale esperienza, e una guida operativa di indiscutibile valore sulle indagini geotecniche, sulla strumentazione geotecnica e sulle indagini ambientali.



The series "Appunti" of the FTA Library was created to highlight the knowledge and the competence gained in the Trevi Group, in order to support the sharing of the company know-how between old and new generations and among the Group companies. In other words, paraphrasing the roots of the tree as emblem of the corporate activity, the goal is to root the multifaceted technical knowledge

in the group staff, wherever it is.

Furthermore, said texts aim at presenting authoritative colleagues in the different fields of expertise in order to offer our personnel some enlightening examples about how far one can go in terms of know-how and which professional objectives one can reach.

Mr. Luigi Castellotti is the evidence of that: suffice it to say that he has been the first Italian businessman in the geotechnical field, paving the way for the development of this activity sector in our country.

As a matter of fact, the Radaelli Castellotti was founded in the early Sixties as a professional geotechnical company, gradually expanding its horizons to all geotechnics fields and, in recent times, to the preservation of the environment and the territory. In the Eighties, it started intervening in the field of soil consolidation and underpinning. Having adopted strict technical specifications from the very beginning, the Radaelli Castellotti had hence the opportunity to work for the most important design companies and all public bodies. The incorporation of Tecnosol, company operating since the Seventies, resulted in the establishment of RCT: in this way, 40 years of experience have been gathered in the field of soil investigations, overall water and hydraulic research, mining prospections, environmental investigations and underground special works with particular reference to the preservation of the environment and the territory.

The book "Executive procedures" by Luigi Castellotti offers the reader a practical summary, resulting from several decades of experience and an operational guide of unquestionable value about geotechnical investigations and instrumentation as well as environmental surveys.

## Corso per l'Esercito egiziano

### Course for the Egyptian Army

Bruno Capellini e il post vendita Soilmec hanno tenuto in sede a Cesena un corso per rappresentanti dell'Esercito egiziano.

Mr. Bruno Capellini and the Soilmec After Sale Service held a course for the representatives of the Egyptian Army in the Headquarters of Cesena.



## Corso meccanici in Sud America

### Mechanical courses in South America

Si è tenuto a Bogotá il ciclo di corsi per meccanici delle società dell'area sudamericana (Trevi, Galante, Soilmec Colombia).

The series of courses for mechanics from our South American companies (Trevi, Galante and Soilmec Colombia) was held in Bogotá.





# I giochi nella formazione: il caso delle tecnologie di fondazione

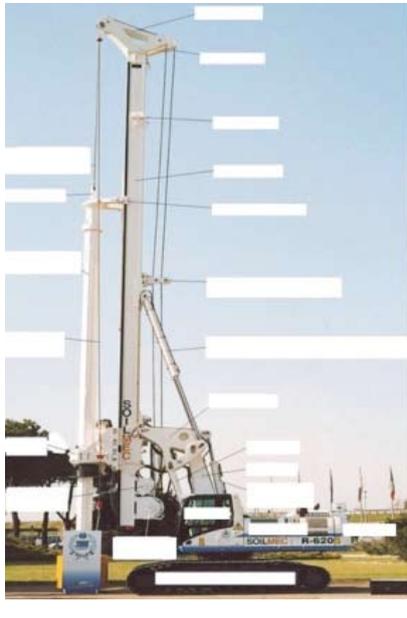
*Playing while training: the case of the foundation technologies*

FTA significa “formare all’innovazione tecnologica”, ma anche “innovare la formazione”. Da questo principio di base nasce l’idea dei “giochi nella formazione”. L’idea dei giochi nella formazione è nata dall’esperienza di dieci anni di FTA: corsi di lingua e corsi comportamentali ormai fanno ampio uso di esercizi come giochi di ruolo, abbinamento delle parole ecc; perché, allora, non provare anche con la formazione tecnica? Alla fine non è altro che una evoluzione diversificata e stimolante dei già esistenti “test”.

Quando è arrivata l’occasione, con personale giovane, curioso e motivato come Diego Lorusso e Lorenzo Melegari, FTA ha provato a mettere in pista questa idea, nel cassetto da un po’: creare dei giochi sul modello della “settimana enigmistica”, una sorta di enigmistica Trevi Group capace di aiutare a trasmettere le poliedriche conoscenze del gruppo. Diego Lorusso e Lorenzo Melegari erano in un periodo di formazione in sede per prepararli nel miglior modo possibile a inserirsi nel Settore Estero della Trevi spa, in Nigeria, come assistenti di cantiere. Oltre ai momenti di incontro e lezione con il personale interno di sede, il personale era invitato ad approfondire gli argomenti utilizzando il materiale messo a disposizione dai docenti FTA e dall’Ufficio Comunicazione. E qui si è inserito il progetto dei “giochi della formazione: il caso delle “tecnologie di formazione”, un progetto in grado di aiutare le persone a mettere a frutto i momenti di autoformazione con un’attività concreta, possibilmente non pesante, e misurabile.

L’esperienza, realizzata fra marzo e aprile 2015, è la prima di questo tipo, sicuramente migliorabile e da sviluppare, ma che ha aperto la strada ad un’attività che, sentiti partecipanti, docenti e responsabili delle Risorse Umane, è a giudizio unanime un’idea di successo.

**Inserisci le componenti negli spazi bianchi  
Insert the components in to the blanks**



*Esempio di “gioco nella formazione”./Example of “playing while training”.*

**F**TA not only means “training for technology innovation” but also “training innovation”. The idea of “Playing while training” was born out of this basic principle. The concept of playing

while training comes from the FTA ten-year experience: language and behavioural courses are mainly based on exercises such as role-playing games, words matching, etc. Why then not considering the technical training? Basically, it’s just a diversified and stimulating evolution of the already existing “tests”.

When the occasion arose, thanks to a young, curious and motivated team composed of Diego Lorusso and Lorenzo Melegari, FTA tried to put into action this long-held idea: creating a sort of Trevi Group puzzle, on the model of the puzzles magazine “La Settimana Enigmistica”, that could convey the multi-faceted know-how of the Group. Diego Lorusso and Lorenzo Melegari were attending a training period at the headquarters in order to learn the best possible way to join the Overseas Division of Trevi Spa, in Nigeria, in their quality as site assistants. In addition to the meetings and lessons with the headquarters internal staff, the team was asked to examine subjects in depth by using the material provided by the FTA teachers and by the Communication Dept. “Playing while training” was implemented in that particular occasion: namely, the “training technologies” project, which aims at helping people to benefit from self-training moments through activities that are real, not tiring and measurable.

The experience, carried out between March and April 2015, was the first one of this kind; it definitely needs to be improved and developed, but it paved the way for activities that result in a successful idea according to the unanimous opinion of participants, teachers and Human Resources managers.

## Imparare l’inglese in modo innovativo

*Learning English in an innovative way*

È questo l’obiettivo del corso voluto dal Gruppo Trevi, un nuovo modo di insegnare l’inglese attraverso un percorso strutturato che combina lezioni in aula e autoapprendimento per un successo garantito. Il percorso formativo prevede diversi strumenti di lavoro: lezioni in aula con docente madrelingua, esercizi, una piattaforma linguistica sul web, inglese “con la musica” (speak easy), lettura di libri in lingua originale. Per chi ama la lettura, infat-

ti, la Foundation Technology Academy ha messo a disposizione una biblioteca composta da libri in lingua originale, di diversi livelli e argomenti, dotati di cd audio per la consultazione a casa o da ascoltare, per esempio, viaggiando in macchina.

**A** new way to teach English through a structured program that combines classroom lectures and self-learning to achieve a guaranteed success: this is the objective of the course offered by the Trevi

Group. The academic program includes several working instruments: classroom lessons with a native speaker, exercises, an online linguistic platform, English “with music” (Speak Easy) and the reading of books in their original language. Furthermore, for those who love reading, FTA makes available a library with books in foreign languages, characterized by different levels and subjects, some of which provided with audio CDs that one can listen either at home or while driving.

## Sport

# Racing/Swissboring vincente in Oman

## Racing/Swissboring wins in Oman

Il collega con l'hobby delle corse, Mr Anas Abdul Amir Raisi, Quantity Surveyor della Swissboring Oman, ha partecipato alla gara automobilistica "Oman Time Attack Championship", tenutasi a Muscat. Anas Abdul riesce a coltivare il suo hobby senza nessun ostacolo da parte della Società ed allora ha deciso di ringraziare tutti i colleghi correndo con i "colori" della Swissboring, colori che hanno portato fortuna visto che, con la sua WV Scirocco, si è classificato primo.



Our colleague with the passion for racing, Mr. Anas Abdul Amir Raisi, Quantity Surveyor of Swissboring Oman, participated in the car race "Oman Time Attack Championship", held in Muscat. Anas Abdul enjoys his hobby also with the support of the Company; that's why he decided to thank all his colleagues by racing with the Swissboring "colours" which, apparently, brought him luck having ranked first with his WV Scirocco.



# Corsa/Trevi alla mezza maratona di Genova

## Race/Trevi at the Genoa half marathon

Riccardo Guaita ha partecipato, il 19 Aprile scorso, a "La Mezza Maratona di Genova", manifestazione podistica sulla distanza di 21,097 km che si percorre lungo le strade del capoluogo ligure. La "Mezza di Genova" si sta affermando a livello podistico internazionale come uno dei percorsi più suggestivi e affascinanti.

Tempo di gara per Riccardo, 1 ora, 43 minuti e 6 secondi.



Riccardo Guaita (ultimo a destra nella foto) in azione sulle strade di Genova.  
Riccardo Guaita (in the picture, the last on the right) running on the roads of Genoa.



On 19<sup>th</sup> April this year, Riccardo Guaita took part in "The Genoa Half Marathon", a 21,097 km long running event through the Ligurian capital roads.

The "Mezza di Genova" half marathon competition is emerging at international level jogging race as one of the most beautiful and fascinating racetracks.

Riccardo's race time: 1 hour, 43 minutes and 6 seconds.

## Africa/Petreven Chile impegnata in Kenia

### *Africa/Petreven Chile engaged in Kenya*



**R**ibadendo il proprio impegno nel sociale, Petreven, la consociata del Gruppo Trevi in Cile, lavorerà per il terzo anno consecutivo nel villaggio di Makueni, Kenia, in collaborazione con Patagonia Compassion, ONG cilena. Patagonia Compassion è un'organizzazione non governativa nata nella regione di Magallanes e impegnata negli aiuti umanitari ai paesi dell'Africa subsahariana attraverso progetti sostenibili gestiti da volontari e professionisti. Attualmente l'organizzazione è impegnata nella realizzazione della prima casa di accoglienza cilena in Kenia, che darà ospitalità a 120 bambini orfani e bisognosi. Petreven, in particolare, ha sostenuto questo progetto mettendo a disposizione 15 volontari per i progetti in corso nelle zone di Makueni e Kibera, due delle aree con il maggiore tasso di povertà del continente africano.



**R**eaffirming its commitment in social issues, Petreven, a branch of the Trevi Group in Chile, will work for the third year running in the small town of Makueni, Kenya, in collaboration with Patagonia Compassion, the Chilean NGO. Patagonia Compassion is a non-governmental organization founded in the region of Magallanes and involved in humanitarian aid in sub-Saharan African countries through sustainable projects managed by volunteers and professionals. The organization is currently engaged in the construction of the first Chilean shelter home in Kenya, which will host 120 orphaned and destitute children. Petreven, in particular, supported this initiative with 15 volunteers to help running the ongoing projects in Makueni and Kibera zones, two of the areas with the highest poverty rate of the African continent.

## Colombia/Galante aiuta i bambini affetti da HIV

### *Colombia/Galante helps children with HIV*

**G**alante SA, filiale colombiana di Trevi, sempre molto attenta alle situazioni di disagio presenti nel paese, ha deciso di supportare la Fondazione "Planeta Amor" che accoglie e sostiene bambini e adolescenti affetti dal virus dell'HIV. Nello specifico, Galante SA ha assunto il progetto "Plan Padrino Integral" che prevede, accanto al sostegno alimentare, anche una ricca attività di educazione e di formazione.



**G**alante SA, the Colombian branch of the Trevi Group, which always pays great attention to situations of social unease in the country, decided to support the Foundation "Planeta Amor" which hosts and sustains children and teenagers suffering from the HIV virus. Galante SA has specifically taken up the "Plan Padrino Integral" project which, along with food support, includes rich activities for education and training.

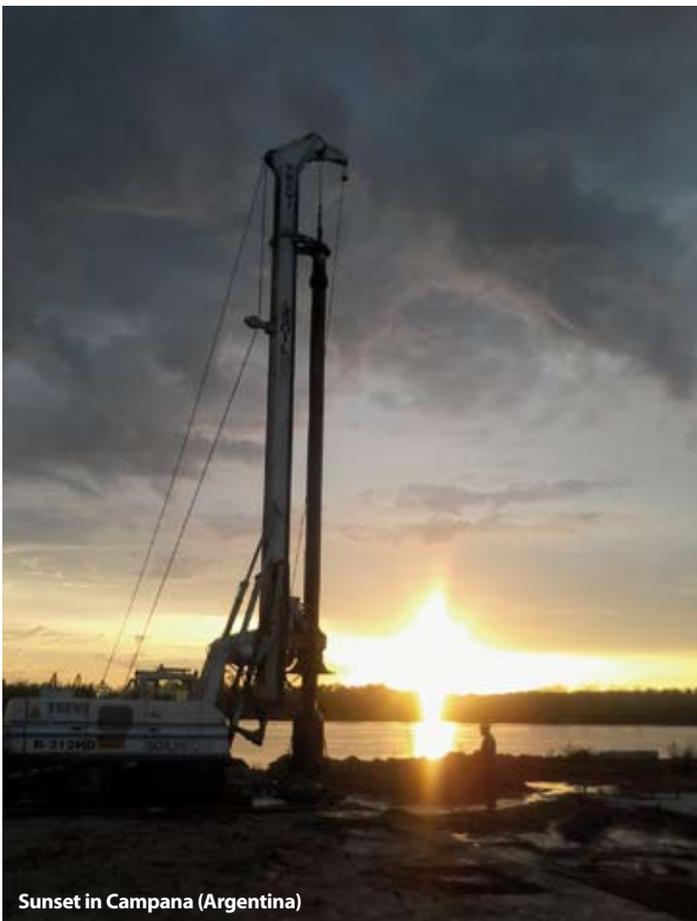
## Concorso Fotografico Photo Contest

# Racconta il Gruppo Trevi con un click

*Tell the story of the Trevi Group with a single click*



"Baby on board" - by Bruno Cappellini



Sunset in Campana (Argentina)



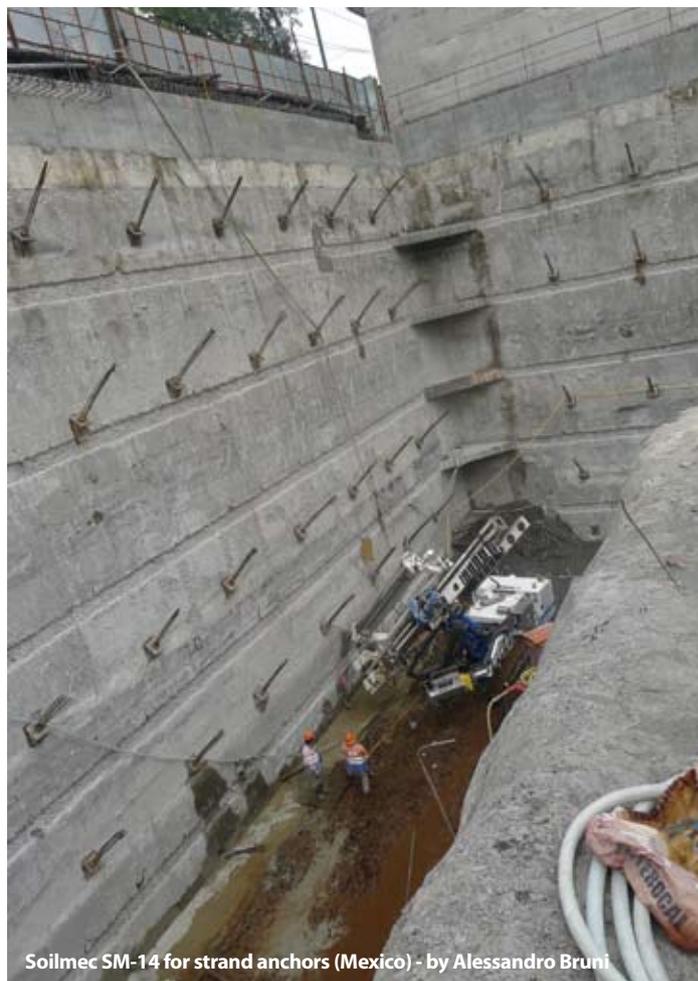
New SR-45 (Mexico) - by Braulio Campos

Photo Contest **Concorso Fotografico**

"The labours of Hercules" (Mexico) - by Braulio Campos



Quequén port (Argentina) - by Carlos Caldini



Soilmec SM-14 for strand anchors (Mexico) - by Alessandro Bruni

Inviateci le vostre foto all'indirizzo/Send your photos to the following address: [journal@trevigroup.com](mailto:journal@trevigroup.com)



# We build sound and safe foundations for the main works of mankind

## A 55 years long history.

Everywhere in the world and in all undertaken projects, the Trevi Group works with and for the environment, in harmony with the people, in agreement with the cultures, by respecting their own values and aspirations.

Today, after 55 years, we face the new challenges with the awareness of having gained an important experience, with the support of technologies that are targeted and innovative, but especially with the strength of the people who are pervaded by main values, capabilities and passions.

Continuous innovation, consideration for the human capital and entrepreneurial traditions have allowed the Trevi Group to become one of the main worldwide leaders in foundation engineering (TREV I and SOILMEC) as well as in the Oil & Gas industry through the design and construction of advanced oil drilling rigs (DRILLMEC) and the oil drilling services PETREVEN.

Construction Division

**TREV I** Group

Oil & Gas Division

