THE TREVIGROUP JOURNAL

"per Aspera, ad Astra"

"Attraverso le difficoltà si raggiungono le vette"

"Through hardship to the stars"

di/by Gianluigi Trevisani

Quando il filosofo romano **Seneca** scrisse questa frase, era il 49 d.C. e si stava ritirando a vita privata dopo essere tornato a Roma dall'esilio; chiamato a svolgere ruoli pubblici, si rese conto che la gestione della "res publica" (l'Amministrazione Pubblica diremmo oggi) non era fatta per lui, così decise di ritirarsi a vita privata, scrivendo diversi trattati filosofici, ancora oggi attuali.

*When the Roman philosopher **Seneca** wrote these words it was 49 A.D. and he had decided to retire from public life after coming out of exile and returning to Rome; summoned to hold a public position, he realised he was not cut out for a job in "res publica" (the Public Administration, as we would call it today), so he decided to retire, writing a number of philosophical essays which still have resonance today.*

segue a pag. 2/*follow on page 2*

USA/**SM-4 sotto i riflettori**

USA/SM-4 in the spotlight

La "piccola" di casa Soilmec, al debutto sul mercato USA, è stata l'attrazione all'IFCEE 2015.

Soilmec "little" rig made its debut in the US and hits the big time at IFCEE 2015.

a pagina/*on page* **24**

USA/**Nuovo tunnel a Washington**

USA/New tunnel in Washington

TREVIICOS è al lavoro per il nuovo tunnel sulla First Street a Washington D.C.

TREVIICOS is working for the First Street tunnel in Washington D.C.

a pagina/*on page* **8**

Trevi per il nuovo viadotto in Kuwait

Trevi for the new causeway in Kuwait

a pagina/*on page* **14**

Il ministro Guidi visita la Drillmec/*Minister Guidi visits Drillmec*

Il Ministro dello Sviluppo Economico, Federica Guidi, ha visitato lo stabilimento Drillmec di Piacenza, ricevuta da Claudio Cicognani, Presidente Drillmec, e da Cesare Trevisani, Vice Presidente Gruppo Trevi. La visita si inserisce nel viaggio che il ministro italiano ha compiuto nei giorni scorsi per conoscere da vicino alcune realtà italiane a "trazione mondiale", imprese che - come il Gruppo Trevi appunto - hanno saputo costruire la propria forza sull'internazionalizzazione, diventando eccellenze del made in Italy nel mondo.

The Minister for Economic Development, Federica Guidi, visited the Drillmec premises in Piacenza where she was received by Claudio Cicognani, CEO of Drillmec, and Cesare Trevisani, Deputy CEO of the Trevi Group. Her visit was part of a journey undertaken by the Italian minister over the past few days to get firsthand experience of a number of global "powerhouses" in Italy, companies - like the Trevi Group - which have embraced internationalization to become world leaders and ambassadors of Italian excellence around the globe.

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: maximum15 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
Registrated at the Law Court di Forlì (Italy) n.16/2008

Photo taken by drone of Trevi yard in the port of Naples (Italy)

segue dalla prima pagina/*follow from first page*

Cercando di capire la frase di Seneca, che sarà il *leitmotiv* del prossimo Meeting Internazionale del Gruppo Trevi, penso che vi siano diverse interpretazioni possibili, ma personalmente la ritengo vera e propria non solo della società attuale, ma anche del nostro operare. Tutti noi ci prefiggiamo obiettivi quotidiani o da raggiungere negli anni, personali e/o professionali che comunque richiedono impegno e passione.
La **passione**, espressione difficile da definire; è comunque la forza incredibile e unica che ci spinge ad affrontare e superare gli ostacoli che spesso sembrano insormontabili, ma poi, una volta affrontati, ci danno la soddisfazione di essere riusciti a vincere. Ma se anche dovessimo perdere, la **passione** ci spinge a ritentare, per la fame intima e ambiziosa di vittoria che ciascuno ha dentro di sé!
Eppure realizzare se stessi non è mai stato semplice e infatti l'espressione di Seneca ci ricorda che per arrivare alle Vette bisogna affrontare serie difficoltà, a volte legate a duri sacrifici. E chi potrebbe aiutarci in tutto ciò? Certo, è proprio lei, la **passione**, imperterrita e insopprimibile.
Il nostro Gruppo opera in tutto il mondo, di difficoltà ne incontra tutti i giorni e di svariati generi. Il mondo sta cambiando rapidamente, a volte in maniera inquieta e incomprensibile; le persone stanno cambiando: indifferenza ed egoismo, disimpegno e disinteresse sono geni negativi che si diffondono a dismisura. Noi dobbiamo essere in grado di superare e vincere le battaglie coniugando con la passione i **nostri valori**: trasparenza e professionalità, impegno ed efficienza, qualità e disponibilità dovranno essere gli ingredienti irrinunciabili del nostro operare nonostante le difficoltà, guardando il nostro futuro e quello dei nostri figli!
E se il nostro animo dovesse cedere, ricordiamoci che: "***per Aspera ad Astra***".
Gianluigi Trevisani

As I try to understand Seneca's phrase, which will be the leitmotiv *of the forthcoming International Meeting of the Trevi Group, I believe it can be interpreted in a number of different ways but I personally think it is true not only of today's society but also of our work. We all set ourselves goals to achieve on a daily basis or over the years, and whether they be personal or professional, they all demand commitment and passion.*
Passion *is a hard emotion to define; it is that incredible and unique force that drives us to confront and overcome obstacles that often seem to overwhelm us but which, once we have faced them, give us the satisfaction of having conquered them. And if we were to lose,* ***passion*** *spurs us on to try again because each of us is driven by a very personal and ambitious desire for victory!*
Yet success never comes easy and Seneca's motto is a reminder that, in order to reach the stars, we have to overcome great difficulties, often involving tough sacrifices. And who better to help us in this undertaking than ***passion****, fearless and insuppressible?*
Our Group operates throughout the world and is no stranger to difficulties, it meets them face on every day, whatever their nature. The world is changing rapidly, sometimes in a way that daunts us and we can scarce comprehend; people are changing; indifference and selfishness, lack of commitment and interest are negative genes that are replicating unchecked. We must be ready and able to confront and win our battles, merging our passion with ***our values****: transparency and professionalism, commitment and efficiency, quality and willingness must be the essential ingredients of our work, despite the difficulties we encounter, as we look to our future and the future of our children!*
*And if our spirit should fail, just remember that: "***per aspera ad astra***".*
Gianluigi Trevisani

Index **Sommario**

The Soilmec SM-20 dwarfed by the Aurora Borealis.
Double Star Drilling sent us for a tie-back wall construction project they're doing on the Peace River in Alberta (Canada)

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 rinnovo delle cariche societarie Gruppo Trevi e il nuovo Consiglio di Amministrazione...

The renews of corporate officers Trevi Group and the new Board of Directors...

8/21

Trevi

Nuovi lavori negli USA, Galante in Colombia, nuovo viadotto in Kuwait, Trevi Italia Award...

New works in USA, Galante in Colombia, new causeway in Kuwait, Trevi Italy Award...

22/24

Soilmec

Accordo commerciale in Vietnam, Soilmec a IFCEE 2015, fatti e persone del mondo Soilmec...

Dealership agreement in Vietnam, Soilmec at IFCEE 2015, facts and people from Soilmec world...

26/28

Drillmec

Nuovi contratti nel Medio Oriente, l'Agente dell'anno, le iniziative di Drillmec nel mondo...

New contracts in Middle East, the Agent of the Year, Drillmec initiatives around the world...

30/31

Petreven

Previsioni per il settore della perforazione in Perù, nuovo contrattto con CNPC...

Outlook in the drilling sector in Peru, new contract awarded for CNPC...

32/33

Corporate

La certificazione dei sistemi aziendali, meeting con CNPC, notizie dal Gruppo...

Business management systems certificates, meeting with CNPC, news from the Group...

34/35

Risorse umane
Human resources

Le nuove pubblicazioni della "Biblioteca FTA", il libro in allegato, i corsi di formazione...

The new issues by "FTA Library", the book attached, the training courses....

36

Sport

La Maratona di Tokyo 2015, attività sportive e passatempi dei nostri uomini nel mondo...

The Tokyo Marathon 2015, sport activities and amusement of our men in the world...

37

Social Value

Drillmec e Africa Mission per il "Pozzo di Papa Francesco, la solidarietà...

Drillmec and Afrcia Mission for the "Water well of Pope Francis I", solidarity...

News dal mondo World News

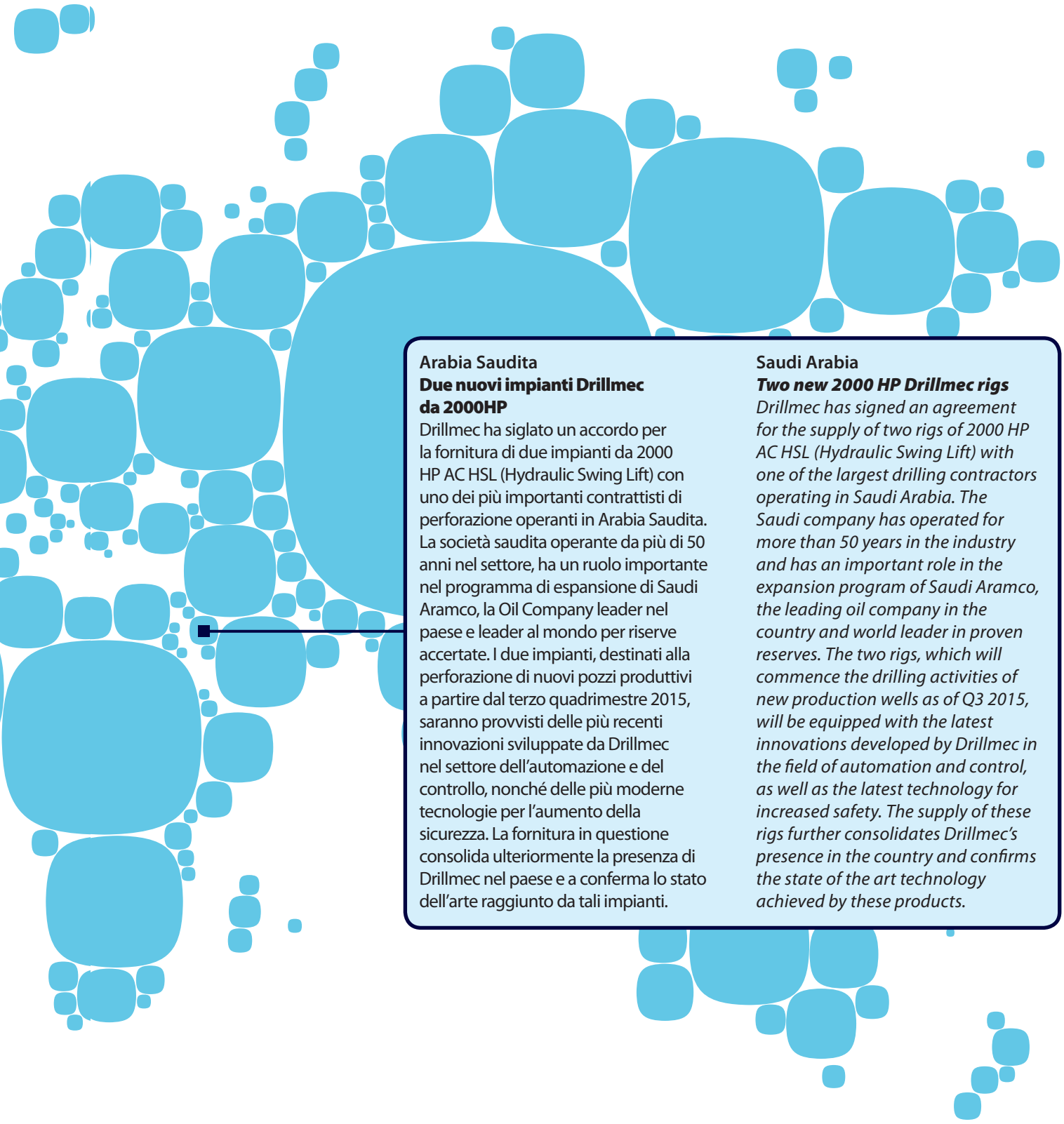
Algeria
Nuove commesse nel settore Oil & Gas

Drillmec, società del Gruppo Trevi, ha firmato un contratto per la fornitura di cinque impianti da 2000 HP e due impianti da 3000 HP con ENAFOR, azienda algerina leader nei servizi per la perforazione e operante per conto di SONATRACH (compagnia petrolifera nazionale e maggiore operatore africano). I due impianti da 3000 HP saranno i primi di tale potenza acquisiti da ENAFOR e verranno utilizzati per l'estrazione di idrocarburi a profondità particolarmente elevate dove insistono alte temperature e pressioni. Gli altri cinque impianti da 2000 HP saranno invece destinati alla perforazione di nuovi pozzi petroliferi previsti dal programma di ampliamento della società petrolifera nazionale. Il programma di esplorazione e produzione, annunciato recentemente dal ministro per l'energia algerino Youcef Yousfidi, prevede la perforazione di nuovi pozzi di petrolio e gas e l'approvvigionamento d'impianti di perforazione petrolifera studiati specificatamente per il territorio. Drillmec ha già in passato fornito altri impianti in Algeria e quest'ulteriore commessa conferma il successo dei nostri prodotti nel paese. L'Amministratore Delegato del Gruppo Trevi Davide Trevisani ha dichiarato: *"Continuano le acquisizione da parte del Gruppo Trevi e siamo molto soddisfatti dello sviluppo estero di molte commesse. In particolare, la divisione Oil ha acquisito importanti commesse durante il corso dell'anno e le recenti acquisizioni testimoniano un continuo interesse verso i nostri prodotti e servizi. Nel corso dell'ultimo trimestre dell'esercizio 2014 Drillmec ha incrementato il proprio Portafoglio di oltre il 60% rispetto al 30 settembre 2014. Nonostante le recenti fluttuazioni del prezzo del petrolio i nostri clienti continuano a scegliere prodotti Drillmec in grado di fornire le migliori soluzioni e le più avanzate tecnologie studiate per l'estrazione di idrocarburi. Il Gruppo sia affaccia così al nuovo anno con una nuova serie di commesse e siamo convinti che tali lavori garantiranno una crescita sia in termini del fatturato che della marginalità operativa".*

Algeria
New orders in the Oil & Gas sector

drillmec, a Trevi Group company, has signed a contract for the supply of five 2000 HP AC rigs and two 3000 HP rigs with ENAFOR, an Algerian leading drilling services company and acting on behalf of SONATRACH, the national oil company and largest African operator. The two rigs of 3000 HP will be the first of such power acquired and operated by ENAFOR, specially designed and intended for deep drilling where high temperatures and pressures exist. The other five rigs of 2000 HP will instead be allocated to the drilling of new oil wells in the expansion program of the National oil company. The program of exploration and production recently announced by the Algerian Energy Minister Youcef Yousfidi, provides for the drilling of new oil and gas wells and the purchase of special oil drilling rigs designed for the region. Drillmec has previously supplied other rigs in Algeria and this additional order confirms the success of our products in the country.
*Davide Trevisani, CEO of Trevi Group stated: "T*he contract acquisitions of Trevi Group continue and we are very satisfied with the development of many foreign projects. In particular the Oil division has also acquired important orders during the year and recent acquisitions demonstrate a continuing interest in our products and services. During the last quarter of 2014 Drillmec increased its portfolio by over 60% compared to 30 September 2014. Despite recent fluctuations in oil prices our customers continue to choose Drillmec products as they can provide the best solutions and the finest technologies designed for the extraction of hydrocarbons. The Group will therefore commence the year with a new set of orders to execute and we are convinced that these works will ensure growth in both revenues and operating margins."

World News **News dal mondo**



Arabia Saudita

Due nuovi impianti Drillmec da 2000HP

Drillmec ha siglato un accordo per la fornitura di due impianti da 2000 HP AC HSL (Hydraulic Swing Lift) con uno dei più importanti contrattisti di perforazione operanti in Arabia Saudita. La società saudita operante da più di 50 anni nel settore, ha un ruolo importante nel programma di espansione di Saudi Aramco, la Oil Company leader nel paese e leader al mondo per riserve accertate. I due impianti, destinati alla perforazione di nuovi pozzi produttivi a partire dal terzo quadrimestre 2015, saranno provvisti delle più recenti innovazioni sviluppate da Drillmec nel settore dell'automazione e del controllo, nonché delle più moderne tecnologie per l'aumento della sicurezza. La fornitura in questione consolida ulteriormente la presenza di Drillmec nel paese e a conferma lo stato dell'arte raggiunto da tali impianti.

Saudi Arabia

Two new 2000 HP Drillmec rigs

Drillmec has signed an agreement for the supply of two rigs of 2000 HP AC HSL (Hydraulic Swing Lift) with one of the largest drilling contractors operating in Saudi Arabia. The Saudi company has operated for more than 50 years in the industry and has an important role in the expansion program of Saudi Aramco, the leading oil company in the country and world leader in proven reserves. The two rigs, which will commence the drilling activities of new production wells as of Q3 2015, will be equipped with the latest innovations developed by Drillmec in the field of automation and control, as well as the latest technology for increased safety. The supply of these rigs further consolidates Drillmec's presence in the country and confirms the state of the art technology achieved by these products.

News dal nostro mondo Our News

Gruppo Trevi rinnova le cariche societarie

Trevi Group renews the corporate officers

Cesena, 15 gennaio 2015 – L'Assemblea degli Azionisti di Trevi Finanziaria Industriale S.p.A., holding del Gruppo Trevi, riunitasi sotto la presidenza dell'Ing. Davide Trevisani, ha provveduto a nominare le nuove cariche societarie.
Il Consiglio di Amministrazione (CdA) per gli esercizi 2015-2016-2017, fino all'approvazione del Bilancio al 31/12/2017, come da lista presentata dall'azionista Trevi Holding SE risulta così composto: Cristina Finocchi Mahne (indipendente), Davide Trevisani, Guido Rivolta, Gianluigi Trevisani, Umberto Della Sala (indipendente), Cesare Trevisani, Monica Mondardini (indipendente), Stefano Trevisani, Simone Trevisani, Gaudiana Giusti (indipendente), Rita Rolli (indipendente).
L'Assemblea ha nominato anche il Sindaco Effettivo, Milena Motta, e il Sindaco Supplente, Valeria Vegni, che rimarranno in carica fino all'Assemblea di approvazione del Bilancio al 31/12/2015.
A seguire si è riunito il primo Consiglio di Amministrazione che ha provveduto altresì a deliberare:

- l'attribuzione delle cariche societarie nominando Presidente e Amministratore Delegato Davide Trevisani, Vice Presidente Esecutivo Gianluigi Trevisani, Vice Presidente Cesare Trevisani;
- la valutazione del requisito di indipendenza degli Amministratori Cristina Finocchi Mahne, Umberto Della Sala, Monica Mondardini, Gaudiana Giusti, Rita Rolli, e il Collegio Sindacale il rispetto dei requisiti di normativa in capo al Sindaco Effettivo Milena Motta e al Sindaco Supplente Valeria Vegni;
- la composizione del Comitato Controllo e Rischi: Monica Mondardini (Presidente), Cristina Finocchi Mahne e Rita Rolli;
- la composizione del Comitato per la Nomina e la Remunerazione degli amministratori: Rita Rolli (Presidente), Umberto Della Sala e Cristina Finocchi Mahne;
- la composizione del Comitato Parti Correlate: Rita Rolli (Presidente), Monica Mondardini e Cristina Finocchi Mahne;
- la nomina del "Lead Independent Director", Monica Mondardini;
- la nomina dell'Amministratore incaricato del sistema di controllo interno e gestione dei rischi, Gianluigi Trevisani.

Redazione Trevi Group Journal

Cesena, 15 January 2015 – *The Shareholders' Meeting of Trevi Finanziaria Industriale SpA, the holding company of TREVI Group, which met under the chairmanship of Davide Trevisani, has appointed the new corporate officers.*
The Board of Directors for the years 2015-2016-2017 until approval of the financial statements at 31/12/2017, as per the list presented by Trevi Holding SE, is composed of: Cristina Finochi Mahne (independent), Davide Trevisani, Guido Rivolta, Gianluigi Trevisani, Umberto Della Sala (independent), Cesare Trevisani, Monica Mondardini (independent), Stefano Trevisani, Simone Trevisani, Gaudiana Giusti (independent), Rita Rolli (independent).
The Shareholders' Meeting has also nominated the Auditor, Milena Motta, and the Deputy Auditor, Vegni Valeria, who will remain in office until the approval of the financial statements at 31/12/2015.
Following the first Board of Directors met and has also taken steps to resolve:

- *The conferment of corporate officers appointing President and Chief Executive Officer Davide Trevisani, Executive Vice President Gianluigi Trevisani, Vice President Cesare Trevisani;*
- *The assessment of the requirement of independence of Directors Cristina Finocchi Mahne, Umberto Della Sala, Monica Mondardini, Gaudiana Giusti, Rita Rolli and the Board of Auditors the requirements of law in charge to the Auditor Milena Motta and Deputy Auditor Valeria Vegni;*
- *The composition of the Audit and Risk*

Sopra, foto di gruppo per i nuovi membri del Consiglio di Amministrazione e delle altre cariche societarie.
Above, group photo for the new members of the Board of Directors and others corporate officers.
Sotto e a sinistra, momenti del Consiglio di Amministrazione di Trevi Finanziaria Industriale S.p.A.
Below and to the left, moments of the Board of Directors of Trevi Finanziaria Industriale SpA.

Committee: Monica Mondardini (Chairman), Cristina Finocchi Mahne and Rita Rolli;

- *The composition of the Committee for the Appointment and Remuneration of Directors: Rita Rolli (Chairman), Umberto Della Sala and Cristina Finocchi Mahne;*
- *The composition of the Related Parties Committee: Rita Rolli (Chairman), Monica Mondardini and Cristina Finocchi Mahne;*
- *The appointment of "lead independent director", Monica Mondardini;*
- *The appointment of the officer in charge for the system of internal control and risk management, Gianluigi Trevisani.*

Redazione Trevi Group Journal

Trevi

*USA/*Il tunnel della First Street di Washington D.C.

USA/The First Street tunnel in Washington D.C.

TREVIICOS sta lavorando alla galleria stradale della First Street di Washington D.C. (USA). Il cantiere ubicato sulla First Street NW attraversa il McMillan Reservoir di Washington D.C. Scopo del progetto è consolidare lo scavo del pozzo di estrazione su Channing Street che verrà utilizzato come punto di entrata per la talpa.
Committente è la D.C. Water and Sewer Authority; la progettazione e gestione della costruzione è affidata alla Skanska-Jay Dee J.V. e l'ingegneria strutturale e geotecnica è a cura di Parsons Brinckerhoff.
Il lavoro prevede la costruzione di un pozzo con parete in cemento armato che consentirà di far scendere la talpa a 46 m di profondità, oltre ad una parete di contenimento in cemento-bentonite per ridurre le infiltrazioni di acqua all'ingresso della galleria sotterranea per iniziare il processo di estrazione. Una volta completata, la galleria consentirà di aumentare la capacità di scarico delle acque meteoriche nelle aree a nord di Capitol Hill.
La parete è stata realizzata col metodo "contractor" con uno spessore di 106 cm per garantire un'adeguata resistenza di contenimento del terreno durante lo scavo. Sono state utilizzate oltre 200 t di barre in ferro e in polimero rinforzato con fibra di vetro (GFRP) e 5.500 m3 di cemento. La parete presenta una lunghezza totale di 115 m, una metratura di 20.000 m^2, una profondità media di 53 m per un totale di 29 pannelli.
La parete sotto fango è stata realizzata con diversi "occhi" attraverso cui la talpa inizierà a scavare la galleria. Al posto dei tradizionali infilaggi in ferro sono state utilizzare barre GFRP inserite in punti specifici per accogliere le aperture necessarie per la talpa.
Data la profondità di progetto, il mantenimento della verticalità dello scavo è l'aspetto qaulitativamente più importante; pertanto sono state adottate diverse tecnologie per monitorare le deviazioni del pannello.

Nelle foto, dall'alto, il pozzo di ingresso in costruzione, l'idrofresa e la macchina Soilmec al lavoro.
In the pictures, from above, the main shaft under construction, hydromill detail and Soilmec rig at work.

TREVIICOS is working for the First Street tunnel in Washington D.C. (USA). The project site is located on First Street NW across from McMillan Reservoir in Washington, D.C. The purpose of this project is to provide support of excavation for the Channing Street Mining Shaft, which will be an entry point for a tunnel boring machine.
Owner is D.C. Water and Sewer Authority; Design builder and Construction manager is Skanska-Jay Dee J.V.; Structural and Geotechnical Engineer is Parsons Brinckerhoff.
The work consisted of the construction of a reinforced concrete slurry wall shaft that will allow a tunnel boring machine to be lowered 150 ft into the excavation, in conjunction with cement-bentonite cutoff wall to limit water infiltration at the head of the underground tunnel to begin the tunnel mining process. Once complete, the tunnel will increase storm water discharge capacity for neighborhoods north of Capitol Hill.
The slurry wall was constructed using the tremie concrete method, with thickness of 42" to provide adequate strength to retain soil during mass excavation. It used over 200 tons of both steel and GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic) bars, and 6,000 cubic yards of concrete. Main slurry wall features are: total length 375 ft; square footage 65,000 sf; average depth 173 ft; no. of panels 29.
The slurry wall was constructed with various "soft eyes" where the tunnel boring machine will bore through to begin tunnel excavation. GFRP bars were used in place of traditional black steel at pre-determined locations to accommodate slurry wall opening requirements for the tunnel boring machine.
Due to the depth required for this project, maintaining verticality of excavation is the most important aspect for a quality product, as such multiple technologies were used to monitor the deviations of the panel.

La "location" dell'evento, Freedom Tower, New York.
Freedom Tower, NYC, the event venue.

*USA/***Gruppo Trevi al forum mondiale dei costruttori**

USA/Trevi Group at the construction companies world forum

Intervento del rappresentante della società Trimble.
Speech by the representative of the company Trimble.

Incontro con il Ministro nigeriano.
Meeting with the Nigerian Minister.

TREVIICOS ha partecipato per la prima volta al "CGLA Global Infrastructure Leadership Forum" tenutosi a New York City dal 25 al 27 febbraio 2015. All'evento partecipano le più grandi società di costruzioni al mondo e tra queste il Gruppo Trevi quale unica società italiana. L'evento ha visto la partecipazione di AECOM, Black & Veatch, Citibank, Odebrecht, Dagrados, Vinci Group, The Boston Consulting Group, Trimble, Ministero dei Trasporti USA, TIAA-CREF.
Ospiti illustri: il Governatore dello Stato di New York, **Andrew Cuomo**; il Ministro del National Planning della Nigeria, **Abubakar Sulaiman**; il Ministro dello Sviluppo economico USA, **Stefan Selig**.
Josef Mastragostino,
Investor Relator Trevi Group

TREVIICOS attends for the first time the "CGLA Global Infrastructure Leadership Forum" in New York City on the 25-27th of February. The largest construction companies participate to the event and among these Trevi Group the only Italian company. Main companies at the event include: AECOM, Black & Veatch, Citibank, Odebrecht, Dagrados, Vinci Group, The Boston Consulting Group, Trimble, U.S. Department of Transportation, TIAA-CREF.
Special guests the Governor of the State of New York, ***Andrew Cuomo****, the Minister of National Planning of Nigeria* ***Abubakar Sulaiman****, Secretary , US Department of Commerce,* ***Stefan Selig****.*
Josef Mastragostino,
Investor Relator Trevi Group

*Turchia/***Congresso ad Ankara**

Turkey/Congress in Ankara

Trevi ha partecipato al Congresso Nazionale "Soil & Foundations Engineering" di Ankara.
Trevi has participated in the National Congress "Soil & Foundation Engineering" held in Ankara.

*USA/***TREVIICOS, migliore prassi e... miglior corridore!**

USA/TREVIICOS, best practice and... best runner!

TREVIICOS ha partecipato alla "2014 Midwest Levees and Rivers Technical Exchange" tenutasi alla fine di ottobre 2014 a St. Louis (Missouri, USA). Amr Ragy, Business Development TREVIICOS, ha presentato la relazione "Costruzione di una barriera impermeabile tramite metodo con miscelazione autoindurente presso la Herbert Hoover Dike". Alcuni partecipanti alla conferenza hanno poi preso parte alla corsa di 5 km attraverso il Forest Park di St. Louis e Amr Ragy si è classificato primo!

Amr Ragy, TREVIICOS Business Development.

TREVIICOS participated the "2014 Midwest Levees and Rivers Technical Exchange" which was held in late October 2014 in St. Louis (Missouri, USA). TREVIICOS' Amr Ragy, Business Development, presented a paper on "Cutoff Wall Construction by Self-Hardening Slurry Method at the Herbert Hoover Dike"*. Several conference attendees participated in a 5 km run through St Louis' Forest Park; Amr Ragy placed first!*

Trevi

*USA/***TREVIICOS per la più alta torre residenziale di Boston**

USA/TREVIICOS for the tallest residential tower in Boston

Lo skyline di Boston con il rendering della nuova torre./*Boston skyline with a rendering of the new tower.*

Allo skyline di Boston sta per aggiungersi un nuovo elemento imponente. Una torre di 65 piani che svetterà coi suoi 230 m nel cielo di Boston. La TREVIICOS si è aggiudicata le fondazioni e il pacchetto lavori del cantiere per la nuova torre. TREVIICOS opererà come appaltatore principale del pacchetto sotto la Direzione della Suffolk Construction.

La nuova torre ospiterà un hotel extra-lusso e appartamenti gestiti dal Four Seasons Hotel. La torre è sita nel cuore della rinomata zona di Back Bay a pochi passi dal fiume Charles, dalla Symphony Hall e dal punto di arrivo della leggendaria Maratona di Boston.

Il progetto del progettista Carpenter & Co. renderà Boston una delle pochissime città al mondo con due Four Seasons hotel oltre a Londra, Shanghai, Istanbul, Los Angeles e Chicago. Gli architetti hanno dato all'edificio la forma di un triangolo equilatero con angoli arrotondati, una forma che intende richiamare la geometria della vicina Christian Science Mother Church. Dalle stanze dell'albergo e dalle abitazioni si potranno ammirare viste panoramiche dello skyline di Back Bay, del Fenway e del fiume Charles.

La torre da 700 milioni di dollari si fonda su una serie di elementi portanti rettangolari posti in profondità che verranno scavati utilizzando l'idrofresa fino a una profondità di circa 58 m di cui 5 m in roccia. La costruzione prevedrà inoltre tre livelli sotterranei supportati da una combinazione di diaframma e pali secanti. I lavori di costruzione sono in procinto di partire e si prevede che l'albergo e le abitazioni saranno completati nel 2017.

Amr Ragy,
TREVIICOS Business Development

Boston skyline is about to add a new major feature. A 65-story tower that soars 760 ft (230 m) into the Boston Sky. TREVIICOS succeeded in securing the full foundations and site work package for the new tower. TREVIICOS will be working as the main contractor for the package under the Construction Manager, Suffolk Construction.

The new tower will consist of 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, Symphony Hall and the finish line of the legendary Boston Marathon. The project by developer Carpenter & Co. will make Boston one of only a handful of cities in the world with two Four Seasons hotels. The others include London, Shanghai, Instanbul, Los Angeles, and Chicago. The architects shaped the building in an equilateral triangle with rounded corners, a form that is designed to mirror the geometry of the neighboring Christian Science Mother Church. Its hotel rooms and condos will feature sweeping views of the Back Bay skyline, the Fenway, and 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 190 ft (58 m) including approximately 16 ft (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. With construction that is starting imminently, the hotel and residences are expected to be completed in 2017.

Amr Ragy,
TREVIICOS Business Development

Inverno a Boston...

Winter in Boston...

*Colombia/***Galante pioniere dell'idrofresa**

Colombia/Galante, pioneering the hydromill

Per la prima volta in Colombia è stata introdotta la tecnologia di scavo con idrofresa grazie a un'attrezzatura specializzata di Soilmec. Nel paese sudamericano Galante S.A. è pioniere in questa tecnologia, in quanto utilizza una idrofresa per le fondazioni del progetto World Americas Business Center (América Centro Mundial de Negocios) nella zona "El Pedregal" a Bogotá, opera che Galante S.A. esegue utilizzando macchine e attrezzature all'avanguardia. Il progetto prevede fondazioni profonde che devono contrastare una faglia geologica che sta attraversando il progetto in direzione nord-sud, con pressioni idrauliche importanti. In particolare, il progetto prevede un muro diaframma di oltre 1 km con profondità da 40 m a 75 m, oltre 200 Barretes da 40 a 75m. L'idrofresa verrà utilizzata per realizzare il diaframma a difesa delle fondazioni delle nuove strutture, con giunti da 20 a 25 cm in funzione della profondità da scavare.

Ing. Liliana Roa Ovalle,
Responsabile Qualità Galante

L'idrofresa con gru Soilmec SC-90 di Galante S.A. in azione per la costruzione di fondazioni speciali a Bogotà.
Galante's Soilmec hydromill with SC-90 rig in action for special foundations works in Bogotà.

Hydromill excavation technology is being used for the very first time in Colombia, thanks to the Soilmec specialised equipment. Galante S.A. is pioneering this technology in the South American country as it is using a hydromill to build the foundations of the America World Trade Center (América Centro Mundial de Negocios) in the "El Pedregal" area in Bogotá. Galante S.A. is using state-of-the-art machinery and equipment on this jobsite. The project involves constructing deep foundations that have to withstand a geological fault that runs through the site from north to south, causing considerable hydraulic pressure. The project involves building a diaphragm wall more than 1 km long at a depth of 40-75 m, with more than 200 barrettes from 40-75 m. The hydromill will be used to construct the diaphragm wall which will protect the foundations of the new buildings and joints from 20 to 25 cm depending on the depth of the excavations.

Eng. Liliana Roa Ovalle,
Quality Manager Galante

Nella foto, il personale di Galante S.A./In the picture, the *Galante S.A. staff.*

Trevi

*Brasile/***Opere marittime al porto di Santos**

Brazil/Marine works at the Port of Santos

Trevigeos, filiale brasiliana del Gruppo Trevi, sta lavorando al progetto di ampliamento e ammodernamento del molo di Outeirinhos, localizzato nello Stato di San Paolo all'interno del più grande porto dell'America Latina, il porto di Santos. Il cliente è il Consorzio SCC (Serveng- Constremac) mentre titolare del progetto è la Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP).
Il progetto prevede il prolungamento e allineamento del molo esistente, realizzato attraverso due interventi, uno in acqua e l'altro in terra ferma.
I lavori in acqua sono realizzati interamente da Trevigeos mentre nei lavori in terraferma la Trevigeos attua in consorzio con il socio locale Geosonda.

Lavori al porto di Santos./*Works in the port of Santos* (nella foto/*in the picture* Pierluigi Turchetti).

Lavori in acqua

Il progetto consiste in 215 pali in acqua del diametro 1.000 mm, con una profondità media di 27 m, per un totale di 5.800 m.
Il sistema costruttivo prevede l'utilizzo di un sistema di perforazione a circolazione inversa tramite 2 Wirth, una PBA 612 e una PBA 818, con ausilio di pontone, gru di servizio da 250 ton e vibratore ICE 815.
Al momento è stata completata la prima fase con l'esecuzione di 115 pali mentre la seconda fase, relativa ai restanti 100 pali, è programmata per iniziare il prossimo agosto 2015. Il completamento dei lavori in acqua è previsto per dicembre 2015.

Lavori in terraferma

I lavori prevedono 259 pali trivellati di diametro 1.000 mm, inclinati, rivestiti con camicia metallica, e con profondità media di circa 27 m - per un totale di circa 7.000 m lineari.
La difficoltà principale consiste nell'attraversamento, con il rivestimento metallico, di uno strato di circa 14 metri di blocchi di granito con dimensioni superiori al metro.
La Trevigeos ha superato questo problema mettendo a punto una innovativa metodologia costruttiva mai utilizzata in Brasile. Tre i fattori di successo di questo sistema:

- rivestimenti telescopici con diametri 1.420, 1.200, 1.016 e 900 mm invece dell'utilizzo di un singolo diametro;
- corone con denti al widia saldate sui tubi di rivestimento invece del semplice rinforzo della testa con corone comuni;
- multimartello tipo CRI da 48 e 33 pollici invece di un singolo martello di dimensioni maggiori.

Dopo la realizzazione di un test su campo, il cliente, soddisfatto del risultato, ha poi confermato il consorzio costituito da Trevigeos e Geosonda per eseguire i lavori.
Per la realizzazione dei pali sono mobilizzate due perforatrici Soilmec, una SR-70 e una R-825, una gru Soilmec SC-70, una gru Kobelco K2000, due vibratori ICE 815, 8 motocompressori ad alta pressione.
A fine marzo sono stati completati 56 pali mentre il completamento dei lavori è previsto per febbraio 2016.

Franco Cappelletto, Resident Manager
Giancarlo Zannoni, Commercial Manager

Palificazioni in terraferma.
Dug Stakees on firm land.

Trevigeos, the Brazilian branch of the Trevi Group, is currently involved in enlarging and modernizing Outeirinhos quay in the state of São Paolo on the site of the largest port in Latin America, the Port of Santos. The client is Consorzio SCC (Serveng-Constremac) and the contractor is Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP).
The project involves extending and aligning the existing quay and works are being carried out both on and offshore. All the offshore work has been contracted out to Trevigeos while Trevigeos is working with its local partner Geosonda on the onshore work.

Offshore works
The project involves excavating 215 piles with a diameter of 1000 mm in water, at an average depth of 27 metres for a total of 5,800 metres. Excavation is performed by means of a reverse circulation drilling system using two Wirth rigs, a PBA 612 and a PBA 818, a barge, a 250 ton service crane and an ICE 815 vibrator.
The first stage, consisting of 115 piles, has been completed and the second phase, with the remaining 100 piles, is due to start this August. The offshore works are scheduled to be completed in December 2015.

Onshore works
This part of the project involves excavating 259 inclined bored cased piles with metal lining with a diameter of 1000 mm at an average depth of approximately 27 metres – for a total of approximately 7000 linear metres.
A major setback to the work is having to bore through a 14-metre layer of granite blocks larger than one metre with the metal lining. Trevigeos overcame this problem thanks to an innovative system used for the very first time in Brazil with three winning features:
• telescopic linings with diameters of 1420, 1200, 1016 and 900 mm, instead of a single diameter;
• crowns with widia inserts welded to the lining pipes instead of simple reinforcement of the head with common crowns;
• 48" and 33" CRI multi hammer instead of a single but larger hammer.
Following a field test, the client was satisfied with the results and confirmed the Trevigeos and Geosonda consortium for the works.
The following equipment has been mobilized to construct the piles: two Soilmec drilling rigs, an SR-70 and an R-825, a Soilmec SC-70 crane, a Kobelko K2000 crane, two ICE 815 vibrators and eight high pressure motor-driven compressors.
Fifty-six piles were finished by the end of March and the project is scheduled to be completed by February 2016.
Franco Cappelletto, Resident Manager
Giancarlo Zannoni, Commercial Manager

Palificazioni in acqua./Piling in water.

Palificazioni in terraferma.
Dug Stakees on firm land.

Trevi

*Kuwait/***Nuova sopraelevata da 37 km per Trevi**

Kuwait/Trevi for the new 37-km causeway

La Trevi Foundations Kuwait è impegnata in Medio Oriente e, precisamente, a Kuwait City in Kuwait nella costruzione dell'attraversamento Sheikh Jaber Al-Ahmad Al-Sabah Causeway Project. Si tratta di un progetto per la costruzione di una sopraelevata di 37 km che attraversa la Baia del Kuwait e collega il Porto di Shuwaikh al nuovo complesso urbano della città di Subiya. Il progetto prevede inoltre un ponte inferiore da 27 km che attraversa la baia, un ponte principale con campata da 200 m, una strada sopraelevata e 5 km di strada di accesso alla sponda lato terra di Subiya. La sopraelevata, intitolata all'ultimo Emiro Sheikh Jaber al-Ahmad al-Sabah, deve collegare la capitale Kuwait City alla zona settentrionale di Subiya, sede del progetto Silk City. Si tratta di un progetto faraonico che prevede anche la costruzione di 2 isolotti artificiali da 30 ettari. Per un collegamento sicuro e funzionale occorrono fondamenta sicure. Per il progetto sono previsti oltre 1.200 pali. Alla Trevi Foundation Kuwait (subappaltatore del progetto) è stata affidata la realizzazione di 760 pali dai due appaltatori principali: 540 pali dalla Hyundai Engineering & Construction Co. Ltd. e 220 pali da parte della Combine group Contracting Co. Considerate le caratteristiche del terreno, si è optato per la tecnologia dei pali trivellati, la scelta migliore per perforare qualsiasi tipo di terreno o roccia fino a profondità di 100 metri. La costruzione dei pali trivellati si suddivide in 6 fasi: infissione del casing, scavo, pulizia, posizionamento dell'armatura, airlift e getto. La Trevi Foundations Kuwait è attualmente impegnata in un cantiere offshore (pali da 3.000 mm) e due di terra (pali da 2.500 mm) con profondità tra i 30 e gli 84 m.

Redazione Trevi Group Journal

Macchine Soilmec al lavoro in terraferma.
Soilmec machines at work on firm land.

Trevi Foundations Kuwait is involved in the construction of the Sheikh Jaber Al-Ahmad Al-Sabah Causeway Project. The project is located in the Middle East and in particular in Kuwait, Kuwait city. The project is a 37-km causeway across the Bay of Kuwait, connecting Shuwaikh Port with Subiya New Town Development. The project also includes a 27 km low-level bridge across the bay, a main bridge with a span of 200 m, elevated road, and a 5 km approach road onshore in Subiya. The causeway, to be named after late emir Sheikh Jaber al-Ahmad al-Sabah, is to link the capital Kuwait City with the northern Subiya area, which is to become home to the Silk City project. Is a mega construction project, will also include 2

KUWAIT BAY

A sinistra, la nuova infrastruttura, sopra, pali a mare.
Left, project of the new causeway, above, piles in water.

man-made islands of 30 hectares. For a safety and functional bridge is necessary a safety foundation. In this project more then 1,200 piles are requested. For Trevi Foundation Kuwait (sub contrator for this project) about 760 piles given by two main contractors: 540 piles by Hyundai Engineering & Construction Co. Ltd., and 220 piles by Combine group Contracting Co. Due to the characteristics of the soil, the best choice, thanks to the possibility to drill in any type of soil or rock, until a depth of about 100 meters, bored pile technology was adopted. Construction of bored piles is divided in 6 phases: driving of casing; excavation; cleaning pile; placing of reinforcement; airlift; pouring of concrete. Trevi Foundations Kuwait is currently working on one site offshore (piles of 3,000 mm) and two sites onshore (piles of 2,500 mm), with depth between 30 and 84 m.
Redazione Trevi Group Journal

Al lavoro sulla piattaforma una Soilmec SC-120 in configurazione con la SA-40, attrezzatura idraulica per pali trivellati di grande diametro.
Soilmec SC-120 configured with the SA-40 hydraulic crane attachment for large diameter bored piles at work on platform.

*EAU/***Bluewaters Project a Dubai**

UAE/Bluewaters Project in Dubai

Situata al largo della costa di Jumeirah Beach Residence, il progetto "Bluewaters", sviluppato da Meras Holding, prevede la realizzazione di zone residenziali, ospitalità e di intrattenimento. Come fulcro dell'isola, sarà costruita una ruota panoramica di 210 metri di altezza che offrirà una vista mozzafiato dell'intera costa e dei maggiori grattacieli "iconici" di Dubai, come il Burj Al Arab, il Palm Jumeirah e il Burj Khalifa. La piazza alla base della ruota servirà come una zona di intrattenimento e un luogo unico per feste private, matrimoni e convegni. Inoltre, un grande schermo a LED montato sulla ruota creerà una piattaforma elettronica innovativa per la proiezione di film, pubblicità, informazioni interattive. Bluewaters sarà caratterizzata da un villaggio che ospiterà un mix eclettico di negozi e una "food hall" con prodotti freschi in una tradizionale atmosfera di mercato. Bluewaters, infine, ospiterà un hotel a cinque stelle e strutture residenziali. Già da metà gennaio, Swissboring, società del Gruppo Trevi, è impegnata su tre fronti interno del progetto "Bluewater Island ". Grazie all'impiego di circa 10 macchine per fondazioni Soilmec, Swissboring realizzerà, nell'arco dei prossimi 4 mesi, oltre 3.000 pali trivellati necessari alle fondazioni delle zone residenziali, dell'area ospitalità e al control building della ruota panoramica.

Andrea Manetti,
Production Manager Swissboring

Located off the Jumeirah Beach Residence (JBR) coastline, 'Bluewaters' project, developed by Meras Holding will feature demarcated retail, residential, hospitality and entertainment zones. Serving as the centrepiece of the island project, the 210-meter Ferris wheel will offer breath-taking views of Dubai's exotic coastline and iconic landmarks such as Burj Al Arab, Palm Jumeirah and Burj Khalifa. The piazza at the base of the wheel will serve as an entertainment zone and a unique venue for private parties, weddings and conferences. Additionally, a large LED screen mounted on the wheel will create an innovative electronic platform for broadcasting movies, advertisements, and interactive information.

Il rendering del progetto Bluewaters.
The rendering of the Bluewaters project.

Bluewaters will feature a bespoke "souq" encircled by a promenade that will boast alfresco dining outlets serving a wide variety of cuisine. The "souq" will host an eclectic mix of retail stores and a "food hall" offering fresh produce in a traditional 'market' atmosphere. Complementing the ambience, Bluewaters will host a boutique five star hotel and varied residential options. Already by mid-January, Swissboring, a Trevi Group's company, is engaged on three fronts inside the project "Bluewater Island". Thanks to the use of about 10 Soilmec machines for foundations, Swissboring realize, over the next four months, more than 3,000 piles needed to foundations of residential areas, and the hospitality of the control building of the Ferris wheel.
Andrea Manetti,
Production Manager Swissboring

Soilmec SR-80 nel suggestivo skyline di Dubai.
Soilmec SR-80 in the amazing skyline of Dubai.

EAU/"La Mer Project" a Dubai
UAE/"La Mer Project" in Dubai

Nelle foto, Swissboring al lavoro per le fondazioni speciali del nuovo complesso immobiliare.
In the pictures, Swissboring to work for special foundations of the new building complex.

Swissboring, società del Gruppo Trevi, è impegnata nelle opere di fondazione de "La Mer Project", il nuovo progetto di Meras Holding che sorgerà a Dubai, nell'esclusivo quartiere di fronte alla spiaggia di Jumeirah in prossimità di Pearl Jumeirah Island.
Il lavoro affidato a Swissboring prevede l'esecuzione di 1.300 metri lineari di diaframma dello spessore di 800 mm ad una profondità di 15 m per uno sviluppo ad uso misto.
Il nuovo complesso La Mer si affaccerà sul Golfo Persico e il Dubai skyline. Verrà sviluppato su 9,5 milioni di metri quadrati di terreno esistente e rigenerato e sarà composto da quattro zone distinte: la spiaggia, un hub per il tempo libero e l'intrattenimento, l'isola del Nord e l'isola del Sud.
L'area residenziale prevede la realizzazione di 688 appartamenti e ville, nonché di un hotel di 160 camere per soddisfare l'afflusso previsto di turisti.
Per la sua ubicazione centrale, La Mer è destinato, con il suo hub di svago e divertimento, due darsene per yacht e un parco, a conferire una nuova dimensione alla città.
Andrea Manetti,
Production Manager Swissboring

Swissboring, member of the Trevi Group, is currently working on the foundations of "La Mer Project", the latest Meras Holding project located in the exclusive beachfront district of Jumeirah near Pearl Jumeirah Island in Dubai.
Swissboring has been contracted to build 1,300 linear metres of diaphragm walls with a thickness of 800 mm at a depth of 15 m for a mixed-use development. The new La Mer complex will look out over the Persian Gulf and the Dubai skyline.
The site covers 9.5 million square metres of existing and reclaimed land and will comprise four distinct areas: the beach, a leisure and entertainment hub, North Island and South Island.
In the residential area 688 apartments and villas will be built, as well as a 160-key hotel, to cater for the expected flow of tourists.
Thanks to its central location, La Mer is guaranteed to give the city a new dimension, with its leisure and entertainment hub, two marinas for yachts and a park.
Andrea Manetti,
Production Manager Swissboring

Trevi

*Arabia Saudita/***La nuova metro di Riyadh**

Saudi Arabia /The new Riyadh metro

Le perforatrici Soilmec al lavoro per la nuova Linea 3 della metropolitana di Riyadh./*Soilmec drilling rigs at work for the new Line 3 of Riyadh Metro.*

La metropolitana automatica di Riyadh è il più grande progetto di trasporto urbano attualmente in esecuzione nel mondo. Il progetto prevede la realizzazione contemporanea di sei diverse linee, per un totale di 176 km e 87 stazioni. I lavori hanno avuto inizio ad Ottobre 2013 ed il completamento dell'intera rete è previsto per la fine del 2018.
Trevi attraverso la sua consociata TASC (Trevi Arabian Soil Contractors) ha anche acquisito l'intero lotto per la realizzazione delle fondazioni profonde dei viadotti delle linee 1 e 2, la cui costruzione è affidata al Consorzio BACS costituito da Bechtel, Almabani, CCC e Siemens. La commessa prevede la realizzazione di oltre 500 pali del diametro di 3 m. Per il progetto, vengono utilizzate cinque attrezzature Soilmec SR-100.
Inoltre,Trevi sta eseguendo i lavori specializzati per la per le stazioni in sotterraneo 3F2 e 3F1 che sono parte della Linea 3, la cui realizzazione chiavi in mano è stata affidata al Consorzio "AlRiyadh New Mobility", costituito dalle società Ansaldo STS, Bombardier Transportation, Salini-Impregilo, Larsen & Toubro e Nesma. I lavori specializzati comprendono pali, micropali, infilaggi e tiranti definitivi.

The automatic metro in Riyadh is the largest public transport project currently underway in the world. The project involves building six different lines all at the same time for a total of 176 km and 87 stations. Work began in October 2013 and the whole network is expected to be completed by the end of 2018.
Trevi through its branch TASC (Trevi Arabian Soil Contractors) has also awarded the entire contract for the construction of deep foundations of the viaducts of Lines 1 and 2, works committed by general contractor, consortium formed by Bechtel BACS, Almabani, CCC and Siemens. The works involves the construction of over 500 piles with a 3 m diameter. For the works TASC uses five Soilmec SR-100 drilling rig.
The 3F2 and 3F1 underground stations lies along Line 3, and the turnkey contract for its execution has been awarded to the consortium "ArRiyadh New Mobility", made up of the companies Ansaldo STS, Bombardier Transportation, Salini-Impregilo, Larsen & Toubro and Nesma. Special works include piles, micropiles, threading and permanent tie rods.

La perforatrice Soilmec SR-100 in azione per le nuove Linee 1 e 2 della metropolitana di Riyadh.
Soilmec SR-100 drilling rig at work for the new Lines 1 and 2 of Riyadh Metro.

*Repubblica di Panama/***Trevi per le isole di "Ocean Reef"**
Republic of Panama/Trevi for the "Ocean Reef" islands

Trevi Panama ha realizzato dei micropali sul fronte sinistro di una delle due isole di "Ocean Reef", progetto che prevede la realizzazione di un complesso residenziale di pregio. I micropali eseguito da Trevi Panama sono propedeutici alla realizzazione del ponte che metterà in collegamento le due isole (la prima di 103.251 metri quadrati e la seconda di 87.550 metri quadrati).

Trevi Panama has made micropiles on the front left of one of the two islands of "Ocean Reef", a project which involves the construction of a prestigious residential complex. Micropiles performed by Trevi Panama are preparatory to the construction of the bridge that will connect the two islands (the first of 103,251 square meters and the second of 87,550 square meters).

TREVI PANAMA
CIMENTACIONES y CONSOLIDACIONES S.A.

Il nuovo logo di Trevi Panama relativo alla filiale del Gruppo Trevi.

The Trevi Panama new logo on the Trevi Group branch of the Republic of Panama.

*Oman/***La festa Swissboring 2015**
Oman/Swissboring party 2015

Il 5 Marzo scorso, in presenza dell'Ing. Leonardo Biserna e di Mario Urciuoli, Swissboring Oman ha festeggiato il tradizionale "Annual Get Together Party 2015" al Majan Hotel di Muscat, al quale hanno partecipato i dipendenti con le loro famiglie (circa 320 persone). Il party è stato particolarmente apprezzato perché, oltre alla tradizionale tombolata, ai giochi a premi, ai riconoscimenti agli "outstanding performers" che si sono distinti durante l'anno ed ovviamente alla cena conviviale, quest'anno ha visto il coinvolgimento un organizzatore esterno che ha allietato i presenti con musica, balli, giochi di prestigio e "face painting" per i più piccoli, rendendo la serata veramente gioiosa e piena di sorprese.

Alfonso D'Amato, MD Swissboring Oman, apre la festa.
Alfonso D'Amato, MD Swissboring, opens the party.

On 5 March 2015 Swissboring Oman held its traditional "Annual Get Together Party 2015" at the Majan Hotel in Muscat, attended by the company's employees and their families (about 320 people in all) and guests Leonardo Biserna and Mario Urciuoli. The party was a great hit this year because, in addition to the usual bingo, games with prizes, awards presented to the outstanding performers who had stood out during the year and, of course, the highly enjoyable dinner, an external party planner entertained the partygoers with music, dancing, magic tricks and face painting for the youngest guests, making the evening a great treat full of surprises.

Attività di "face painting" per i bambini.
Face painting activities for the children.

Leonardo Biserna consegna i premi individuali.
Leonardo Biserna gives individual awards.

La sede dell'evento, il Majan Hotel di Muscat.
The venue, Majan Hotel in Muscat.

Trevi

Trevi Italia Award 2014

Lo scorso 19-20 dicembre, nella sede di Cesena, si è svolta la tradizionale riunione di fine anno del settore Trevi Italia. Nell'occasione gli uomini di Trevi Italia si sono ritrovati per analizzare l'attività svolta nel 2014, condividere le linee guida per il 2015, celebrare i cantieri e le persone che si sono distinte premiandole con il "Trevi Italia Award 2014".

Last December, 19-20th, in Cesena, the traditional end-year meeting of the Trevi Italy sector took place. On that occasion, the Trevi Italy people met in order to analyze the activity performed during 2014 and to share the guidelines for the year 2015; job sites and people who distinguished themselves were celebrated and received the "Trevi Italia Award 2014".

Foto di gruppo per la riunione di Trevi Italia: con Cesare Trevisani, manager, direttori tecnici, direttori di cantiere, capi cantiere e assistenti.
Group photo for the Trevi Italy meeting: with Cesare Trevisani, managers, technical managers, site managers, foremen and assistants yard.

Gianluigi Trevisani e Antonio Arienti aprono i lavori della riunione Trevi Italia.
Gianluigi Trevisani and Antonio Arienti open Trevi Italy meeting.

Antonio Arienti e Amato Ferrari, titolare e team manager AF Corse.
Antonio Arienti and Amato Ferrari, owner and team manager AF Corse.

Premio al cantiere Nuova Darsena Napoli:
Award to Nuova Darsena Napoli job site:
Ferruccio Cribari, Domenico Ruisi, Ortensio Rocca, Mauro Serafini, Nicola Perrotta, Luca Franceschelli.

Premio al cantiere Viterbo:
Award to Viterbo job site:
Giuseppe Trovato.

Premio al cantiere Sabesa (NA):
Award to Sabesa (NA) job site:
Enrico Ferrera, Maurizio Anelli.

Premio al cantiere Clodia-Chioggia (VE):
Award to Clodia-Chioggia (VE) job site:
Vincenzo Tirozzi e Davide del Monte.

*Italia/***Gli Alpini ringraziano per l'aiuto nei soccorsi**

Italy/The Alpini show their thanks for emergency aid

Il Gruppo di Cesena dell'ANA - Associazione Nazionale Alpini ha voluto ringraziare il Gruppo Trevi per avere messo a disposizione dei volontari alpini, in occasione delle recenti avversità atmosferiche che hanno colpito il territorio emiliano-romagnolo, delle attrezzature specializzate per pompare le grandi quantità d'acqua accumulatesi in strade ed edifici permettendo così di eliminare velocemente i disagi per la popolazione cesanate.

The Cesena branch of ANA - Associazione Nazionale Alpini has thanked the Trevi Group for providing equipment to pump the large amounts of water which flooded the Emilia Romagna area during recent bad weather, allowing the people in the Cesena area to quickly get back to normal.

*Vietnam/***Trevi al workshop sul tunneling**

Vietnam/Trevi at workshop on tunneling

Trevi ha sponsorizzato e partecipato attivamente ad un workshop organizzato dalla VTA - Vietnam Tunneling Association, tenutosi a Ho Chi Minh City, il 23 Gennaio 2015. L'evento, intitolato "New Technology in Urban Underground Construction", oltre alla partecipazione delle autorità governative (MAUR - Management Authority for Urban Railways), ha registrato la folta presenza di progettisti locali ed importanti società di costruzioni generali coreane e giapponesi presenti nel paese. Particolare interesse ha destato la presentazione del collega Luigi Russo di Trevi Construction Hong Kong, intitolata "An introduction to artificial ground freezing technologies and their applications on modern infrastructure construction".

L'intervento di Luigi Russo al workshop.
The speech of Luigi Russo at the workshop.

Trevi has sponsored and actively joined a Workshop organized by the VTA (Vietnam Tunneling Association), held in Ho Chi Minh City on the 23rd of January 2015. Besides the participation of government authorities (MAUR - Management Authority for Urban Railways), the event – named "New Technology in Urban Underground Construction" – has registered a large number of attendance from local engineering firms and major Japanese and Korean contractors based in the country. The presentation made by our colleague Luigi Russo of Trevi Construction Hong Kong, entitled "An introduction to artificial ground freezing technologies and their applications on modern infrastructure construction", has aroused and earned particular interests from the participants.

Soilmec

*USA/*La SM-4 sotto i riflettori all'IFCEE 2015

USA/SM-4 in the spotlight at IFCEE 2015

Una delle più piccole macchine Soilmec e la nuova cabina approdano sulla scena nordamericana.

One of Soilmec's smallest rigs and newly designed cab hit the big time in North America.

Soilmec ha presentato con orgoglio la nuovissima perforatrice da micropalo SM-4 alla clientela nord-americana in occasione della mostra-convegno internazionale su tecnologie e attrezzature per fondazioni IFCEE di San Antonio, Texas (USA).
Sono inoltre state esposte la SM-17, la SR-45 con cabina interamente ridisegnata, la SR-75 equipaggiata con utensile di compattazione in tiro per tecnologia di costipamento TCT (Traction Compacting Tool) e l'impianto di iniezione GI ET8 Soilmec oltre ad attrezzature ed accessori di Leffer e Champion Equipment Company.
La cinque giorni di San Antonio tenutasi dal 17 al 21 marzo 2015 ha richiamato migliaia di visitatori da tutti gli angoli del Nord America e da diversi paesi del mondo.

Il team Soilmec in posa davanti alla nuova SR-45./*Soilmec team poses in front of brand new SR-45.*

Con uno spazio espositivo di circa 1.000 m^2, centro accoglienza visitatori su due piani, cibo fantastico, il tutto accompagnato dalla rinomata ospitalità italiana, Soilmec è stata una delle attrazioni di punta della manifestazione.

Jennifer Huber,
scrittrice tecnica presso Convey

Soilmec was proud to present the SM-4 microdrilling rig to its North American customers for the first time at the International Foundations Congress and Equipment Expo (IFCEE) in San Antonio, Texas (US). Also featured were the SM-17, SR-45 with its newly designed cab, SR-75 fit with a new Traction Compacting Tool, and the Soilmec GIET8 grout plant. Key accompanying tools by Leffer and Champion Equipment Company were also on display. The 5-day event, held from March 17-21, 2015, drew thousands of visitors from all corners of North America and several countries around the world. Soilmec was a major attraction at the trade show with its 10,000 square foot block of outdoor space, which included a two-story visitor center complete with fantastic food and famous Italian hospitality.
Jennifer Huber, technical writer at Convey

La SM-4 fa il suo debutto nel Nord America a IFCEE.
SM-4 makes North American debut at IFCEE.

Lo stand Soilmec è stato una delle maggiori attrazioni di IFCEE 2015.
Soilmec's booth was a major attraction at IFCEE 2015.

*Francia/*10 anni di Soilmec
France/10 years of Soilmec

Lo stabilimento pronto ad accogliere i clienti.
The factory ready to welcome customers.

I primi 10 anni della Soilmec France sono stati festeggiati insieme ai clienti aprendo per due giorni, il 25 ed il 26 Marzo 2015, le porte dello stabilimento di Saint Aubin sur Gaillon, per presentare gli ultimi modelli di attrezzature nel settore grande diametro e micropalo.
Le giornate sono state l'occasione anche per alcune presentazioni tecniche sulle ultime novità tecnologiche sviluppate dal Gruppo Trevi, che oggi possono essere utilizzate dai clienti Soilmec per affrontare progetti sempre più impegnativi e complessi.
Il Direttore Generale di Soilmec France, Francesco Bassi, ha ripercorso la storia di questa società, frutto dell'acquisizione nel 2005 della società LBSM, che sin dal 1973 operava come distributore per promuovere i prodotti Soilmec sul territorio francese ed ha presentato la nuova struttura di Soilmec France.
Una società che opera dal nuovo stabilimento di Gaillon, di oltre 10.000 m2 di cui 2.000 coperti, con 7 centri di assistenza strategicamente distribuiti sul territorio francese per offrire il servizio migliore e più rapido ai nostri clienti. Dal 2010 è anche operativa una filiale in Algeria e dal 2014 la società si occupa dei Paesi del Maghreb e di quelli di lingua francese dell'Africa occidentale.
Una realtà ben consolidata ed un gruppo molto affiatato quello di Soilmec France, che ha condiviso in queste due giornate, con i clienti storici ma anche con nuovi potenziali interlocutori, l'orgoglio di un lavoro ben fatto e la soddisfazione per dei prodotti studiati per la realtà del mercato su cui opera.
Al termine delle due giornate - che tutti i clienti hanno apprezzato per l'ospitalità dimostrata, per la possibilità di visionare i modelli esposti e per il confronto tecnico e tecnologico sui temi che tanto appassionano chi opera nel settore dell'ingegneria del sottosuolo - tutto il personale della società si è ritrovato per una serata conviviale conclusa con un simbolico spegnimento delle candeline di compleanno di questa così giovane ma già così "esperta" società del Gruppo Soilmec.

The first 10 years of Soilmec France was celebrated with customers on March 25-26, 2015 by opening the doors of factory in Saint-Aubin-sur-Gaillon to present the latest models of equipment for large diameter piles and micropiles.
During the two days, technical presentations were also given on the latest technologies developed by the Trevi Group, which can today be used by Soilmec customers to manage increasingly demanding and complex projects.
Francesco Bassi, CEO of Soilmec France, retraced the history of the company, born in 2005 from the buyout of LBSM, which since 1973 had been distributing our products all over the territory. He also presented the new organisation of Soilmec France. The new plant located in Gaillon covers an area of 10,000 sqm, with a sheltered area of 2,000 sqm. Seven service centres are strategically scattered throughout France, so as to offer the best and fastest service to our customers.
In 2010 another branch was opened in Algeria, and in 2014 the company started to work in Maghreb and in the French-speaking countries in West Africa.
Over the two days, a close group of a well-established company shared with existing customers and prospects the pride of superbly well-realised works and the satisfaction for products specially designed for the reference market.
All customers appreciated the hospitality, the opportunity to have a look at the models on display and to talk about techniques and technologies that those who work in underground engineering are so very fond of.
At the end of the open doors days, the personnel enjoyed a convivial night and symbolically blew out the birthday candles of such a young although "experienced" company of the Soilmec Group.

Foto di gruppo davanti alle porte del workshop./Group photo outside the workshop.

Soilmec

Nuova SR-75: fondazioni in tutta Europa

New SR-75: foundations across Europe

La SR-75 è una delle perforatrici idrauliche più apprezzate della nuova gamma Soilmec. Realizzata in un'innovativa versione blu, la SR-75 conserva la flessibilità che caratterizza le macchine Soilmec con un valore aggiunto che si traduce nel miglioramento della prestazione e in una manovrabilità più semplice. Negli ultimi mesi i nostri clienti hanno avuto l'opportunità di valutare le caratteristiche della macchina testandola in alcuni cantieri, specialmente nel nord Europa.

The SR-75 is one of the most appreciated hydraulic drilling rigs of the new Soilmec line. Built with the innovative blue design the SR-75 maintains the flexibility that characterizes the Soilmec rigs with an added value of increased performance and easier maneuverability. During the last few months our customers have had the opportunity to appreciate the features of the machine by testing it in some job sites especially in the northern Europe.

Regno Unito

La SR-75 è stata utilizzata, insieme a due macchine SR-30, nell'esecuzione di pali di fondazione per l'ampliamento del nuovo Quartier Generale di Sky Europa nel Regno Unito. Situata tra il centro di Londra e l'aeroporto di Heathrow, la nuova sede consiste in un edificio polifunzionale che comprende circa 41.000 m² di uffici, studi di produzione e aree di ricerca e sviluppo. Il progetto prevedeva 460 pali con un diametro di 900 mm, perforati a una profondità compresa tra 32 e 39 m. La SR-75 è stata attrezzata con un'asta kelly di 4x10,5 m, una trivella di 3 m e una rotary spin-off che ha garantito un rapido deflusso dell'argilla, elemento caratterizzante del terreno di Londra. Data la grande attenzione prestata da Sky al tema della sostenibilità, i nostri clienti hanno inoltre utilizzato degli aggregati riciclati nel calcestruzzo, permettendo in questo modo di ridurre il CO2 generato dalle opere di fondazione. Il riscontro ricevuto dal cantiere è stato molto positivo e i nostri clienti hanno terminato i lavori nelle tempistiche programmate e in modo sicuro grazie al nuovo sistema di telecamere che fornisce all'operatore una visione in tempo reale a 360 gradi. (Un grazie alla società Keltbray Ltd per la collaborazione)

La nuovissima SR-75 in azione nel Regno Unito.
Brand new Soilmec SR-75 in action in the UK.

Germania

Durante i primi mesi del 2015, la SR-75 è stata utilizzata nel progetto di fondazione per un nuovo complesso a Neckarsulm. Situato nella parte sud-ovest della Germania, vicino a Stoccarda, il sito geologico dipendeva strettamente dalla sua posizione geografica, in quanto posta sulla confluenza dei fiumi Neckar e Sulm. Dopo un metro di terrapieno di macerie di un edificio preesistente, la statigrafia si componeva di 3 metri di argilla, di sabbia e ghiaia a una profondità di 9 metri seguite da calcare conchilifero e di una falda acquifera tra 5 e

SKY EUROPE

8 metri, creatasi dalla vicinanza dei fiumi. L'intero progetto consisteva in 500 pali circa, con un diametro di 1.200 mm, interamente perforati per essere del tutto inseriti nella roccia a una profondità di 10 m utilizzando la tecnologia dell'asta kelly con tubo di rivestimento segmentale. La Germania è la patria dei pali trivellati con tubi di rivestimento segmentali battuti dalla rotary e il cantiere ha permesso di testare sul campo il potenziamento della macchina Soilmec nella sua nuova versione blu. La SR-75, utilizzata a Neckarsulm, è stata attrezzata con un nuovo sistema crowd winch, in grado di sostenere una forza di tiro/spinta massima pari a 408 kN e con la nuova rotary Soilmec RD250, più leggera e potente. Dopo un periodo di assestamento iniziale, la macchina ha realizzato 5 pali al giorno ottenendo un riscontro positivo.

United Kingdom

The SR-75 was involved, with two SR-30 rigs, in the execution of foundation piles for the extension of the new Sky Europe Headquarter in the United Kingdom. Located between the centre of London and Heathrow airport the new campus is a new mixed use building comprising of approximately 41,000 m² of office, studio, production, and research and development space. The project consisted of 460 piles with 900 mm diameter drilled to a depth ranging between 32 and 39 m. The SR-75 was equipped with a 4x10.5 m kelly bar, 3 m auger tool and a spin-off rotary head that guaranteed a very rapid discharge of the London clay that mainly characterizes the soil. In addition our customer, due to Sky's strong focus on sustainability, had to use a recycled aggregate within the concrete that provided a reduction in the CO2 generated by the foundation work. The feedback from the job site was really positive and our customer completed the work in the programmed time and in a safe way thanks to the new camera system that provides 360 degree real time vision for the driver. (Many thanks to Keltbray Ltd for their cooperation)

La nuova SR-75 è protagonista anche in Germania.
The new SR-75 is also protagonist in Germany.

Germany

During the first months of the 2015 the SR-75 was involved on a foundation project for a new facility in Neckarsulm. Located in the south-west part of the Germany near Stuttgart the site geology strictly depended on its geography location between the confluence of rivers Neckar and Sulm. After one metre of landfill, due to a pre-existent building, the stratigraphy is composed of 3 m of clay, sand and gravel to a depth of 9 m followed by coquinoid limestone, plus the proximity to rivers characterizing it with an aquifer between 5 and 8 m. The entire project consisted of around 500 piles, with 1,200 mm diameter, drilled up to be fully placed into the rock at 10 m deep with Kelly bar method with segmental casing. Germany is the home of the segmental casing drilled piles driven by rotary head and the site gave us the opportunity to test in the field the enhancement of the new Soilmec blue design. The SR-75 involved in Neckarsulm was equipped with the new crowd winch system, which carries a maximum pull up/down force of 408 kN, and the new Soilmec rotary head RD-250 (see box) which is lighter and more powerful. After an initial settling period, the machine has performed 5 piles per day resulting in a positive feedback.

La nuova rotary Soilmec RD-250/*New Soilmec rotary head RD-250*

La RD-250 appartiene alla nuova gamma blu di rotary Soilmec, che si caratterizzano per un design innovativo improntato sulla minimizzazione del peso e rapidità di manutenzione unitamente a un'alta prestazione di coppia. Con un peso di sole 5 tonnellate che includono il carrello, la rotary è stata alleggerita e ridimensionata garantendo perdite di potenza inferiori nella fase di estrazione e un minore ingombro nel cantiere. La rotary è disponibile nella configurazione di sistema multi-gear e spin-off e può essere attrezzata con un kit di lubrificazione automatica. I cuscinetti sono stati progettati per essere sostituiti senza dover smontare la rotary dall'antenna mentre i listelli rotary sono reversibili, possono essere ruotati a 180° e riutilizzati, raddoppiandone così la durata.

The RD-250 belongs to the new blue series of Soilmec rotary heads, indentified by an innovative design set on the minimization of weight and rapidity of maintenance together with high torque performance. The rotary has been lightened, weighing only 5 tons complete with cradle, and resized guaranteeing lower force losses in extraction and less obstruction on site. The rotary is available in both multi-gear and in spin-off system configuration and can be equipped with an automatic greasing kit. The pads have been designed to allow their replacement without disassembling the rotary from the mast and the sleeve ribs are reversible and can be rotated 180° and reused doubling its useful life.

Soilmec

*Vietnam/***Accordo commerciale con MICO Mineral**

Vietnam/Dealership agreement with MICO Mineral

Soilmec Singapore Pte. Ltd. ha firmato un nuovo contratto di distribuzione con la società vietnamita MICO Mineral-Construction Machinery And Equipment Jsc, filiale del noto MICO GROUP - Machinery & Equipment For Heavy Industries Ltd. L'accordo è stato firmato da Mr. Đào Song Hà (MICO GROUP Chairman & CEO) e da Mr. Fabrizio Bondi (Soilmec Singapore CEO & Managing Director) presso la sede di MICO GROUP ad Hanoi il 29 gennaio 2015. MICO Mineral si occuperà di tutto il territorio vietnamita dalla sede di Hanoi e dalle due filiali di Ho Chi Minh City e Quangninh. Soilmec Group è lieta di dare il benvenuto MICO Mineral nella sua famiglia di partner mondiali e augura i miligori successi a tutto il MICO GROUP.

Nella foto, da sinistra a destra/*In the picture, from left to right:* Mr. Do Cong Minh (MICO GROUP Vice President); Mr. Ivan Placucci (Soilmec Singapore Regional Service Manager); Mr. Fabrizio Bondi (Soilmec Singapore CEO & Managing Director); Mr. Đào Song Hà (MICO GROUP Chairman & CEO); Mr. NguyễN Hoàng Minh (MICO Mineral Deputy Managing Director); Ms. TrẦn Minh NgỌc (MICO Mineral Deputy Manager - Overseas Dept.)

Soilmec Singapore Pte. Ltd. signed a new dealership agreement with the Vietnamese Company MICO Mineral-Construction Machinery And Equipment Jsc, a subsidiary of the renowned MICO GROUP - Machinery & Equipment For Heavy Industries Ltd. The agreement was signed by Mr. Đào Song Hà (MICO GROUP Chairman & CEO) and Mr. Fabrizio Bondi (Soilmec Singapore CEO & Managing Director) at MICO GROUP headquarter in Hanoi on January 29th, 2015. MICO Mineral will cover the whole Vietnamese territory from Hanoi Headquarter and from the two branches of Ho Chi Minh City and Quangninh. Soilmec Group is glad to welcome MICO Mineral into its worldwide spread family and wishes plenty of success to the whole MICO GROUP.

FLASH FROM THE WORLD

Germania/Soilmec SM-17 a Berlino nelle vicinanze della torre della televisione tedesca.

Germany/Soilmec SM-17 in Berlin *near famous German television broadcast tower.*

USA/Atmosfera invernale per la nuova Soilmec SC-90HD-VTL in livrea blu al lavoro per pali battuti a Porvence (USA).

USA/Winter atmosphere *for the brand new Soilmec SC-90HD-VTL in blue livery at work for driven piles in Porvence (USA).*

*Ghana/***Macchine Soilmec per il porto di Tema**

Ghana/Soilmec machines for the Tema port

Il porto di Tema è il più grande e trafficato del Ghana. Serve il Ghana e altri paesi senza sbocco sul mare come il Burkina Faso e il Mali. Il progetto di espansione del porto ha l'obiettivo di trasformarlo nella principale porta di accesso dell'Africa Ovest. Sulla base del previsto incremento del traffico portuale, Amandi (general contractor con sede in Ghana) è stata incaricata di progettare e costruire un nuovo molo. Il molo in progetto è lungo circa 400 m e largo 50. Sarà costruito su più di 400 pali in acciaio (diametro 1.000 mm a 26-23 m di profondità) in roccia dura. Le perferoatrici Soilmec SR-80 sono al lavoro!

Tema Port is Ghana's largest and busiest sea port. Serving Ghana and landlocked countries like Burkina Faso and Mali, the ports' expansion program is expected to transform it into the preferred port within the West African sub-continent. Taking into consideration the anticipated increase in traffic at the port, Amandi (construction engineering company headquartered in Ghana) was contracted to design and build a newjetty. The jetty is approximately 400m long and 50m wide. It will be constructed on more than 400 steel piles driven (1,000 mm at 26-23 m depth) into hard rock. Soilmec SR-80 rigs are at work!

*EAU/***Pali di fondazione a Dubai***/UAE/Foundations works in Dubai*

Perforatrici Soilmec sono attualmente al lavoro a Dubai per la costruzione delle fondazioni di un nuovo complesso residenziale.
Il cliente è Stromek Emirates Foundations LLC, una delle principali imprese specializzate nel settore delle fondazioni per il settore delle costruzioni. Le opere di fondazione comprendono pali diametro 800 mm e profondità 20 m, e pali diametro 1.000 mm, profondità 27 m.

Soilmec drilling rigs are currently working in Dubai for the foundations works of new residential building. Client is Stromek Emirates Foundations LLC, one of the leading specialized contractors in the mechanical foundations for the construction industry.
Foundations works includes piles of diameter 800 mm and length 20 m, and pile of diameter 1,000 mm, length 27 m.

*Oman/***Cinque nuovi impianti per PDO**

Oman/Five new hoists to PDO

Dopo il grande successo nel 2012 e 2013 in cui aveva fornito un totale di 13 impianti di perforazione, Drillmec sta nuovamente fornendo 5 impianti completi alla compagnia olandese-omanita PDO (Petroleum Development Oman). La fornitura copre cinque "rig" con "brine tanks" (vasche fango ad acqua salata) e servizi a lungo termine in modo da garantire il massimo delle prestazioni e regolarità nelle operazioni.

PDO rappresenta la più importante compagnia petrolifera nazionale e solitamente non acquisisce impianti di perforazione direttamente dai produttori, ma subappalta le attività di perforazione a contrattisti; con questo nuovo contratto la compagnia omanita ha adottato una strategia alternativa per promuovere e migliorare il know-how e le prestazioni della popolazione locale: per questo motivo la scelta della tipologia di impianto e del suo produttore ha rappresentato un fattore critico e complesso. Drillmec infatti dovrà seguire particolari procedure e soddisfare diversi requisiti richiesti da PDO.

Con questa fornitura la presenza di Drillmec nel Sultanato dell'Oman raggiunge ben 30 impianti di perforazione, un numero considerevole che ha naturalmente portato con sé la decisione di portare una presenza stabile nel Paese. Drillmec, infatti, ha deciso di aprire una propria filiale nella capitale Muscat e stabilirvi un workshop al fine di fornire assistenza e ricambi per la flotta di "rig" in operazione nel Sultanato.

Impianto Drillmec in servizio in Oman.
Drillmec rig in service in Oman.

After the great success in 2012 and 2013 where had supplied a total of 13 (thirteen) hoists, Drillmec is supplying 5 complete hoists packages to the Dutch-Omani National Oil company PDO (Petroleum Development of Oman). The supply is covering five hoists with the mud pumps, brine tanks and services for a long period in order to guarantee the highest performance and smooth operations.

Being an oil company, PDO does not usually acquire hoists or drilling rigs directly from manufacturers but subcontracts the drilling operations to the drilling contractors. However, the Dutch-Omani Oil Company has adopted a different strategy in order to promote Omani youth and raise the local Omanis performance and know-how. For that particular reason, the choice for the hoist and its manufacturer was critical and complex as it has to follow several procedures and fulfill several requirements.

With the current supply, the DRILLMEC's fleet in the Sultanate of Oman reaches now 30 rigs and hoists which is a considerable number that justifies a permanent company's presence in the country. Yet, DRILLMEC has decided to open its branch in Muscat and establish a workshop in the country in order to provide service and spare parts to the fleet in operations.

*Norvegia/***Drillmec per Odjell Drilling nel Mare del Nord**

Norway/Drillmec and Odjell Drilling join forces in the North Sea

Drillmec e Odfjell Drilling, il principale contrattista di perforazione norvegese con oltre 40 anni di esperienza nel Mare del Nord, hanno firmato una lettera d'intenti finalizzata alla fornitura di servizi integrati per le operazioni di chiusura mineraria e abbandono di pozzi (cosiddette P&A) nell'ambito dei piani di "decommissioning" delle piattaforme installate nel Mare del Nord. La collaborazione - su base non esclusiva - si propone di mettere a fattore comune le competenze di Drillmec come costruttore di rig offshore "leggeri" e quelle di Odfjell Drilling come fornitore di servizi per la gestione degli impianti, al fine di offrire alle compagnie petrolifere una responsabilità congiunta e solidale per tutto il ciclo della campagna di P&A.

Nel periodo 2015-2024 il 45% della spesa totale prevista per la cessazione e rimozione di infrastrutture offshore nella piattaforma continentale dell'Europa Nordoccidentale (NWECS) verrà impiegata per le attività di P&A. Nel solo settore britannico del Mare del Nord dovranno essere chiusi e abbandonati circa 1.000 pozzi nei prossimi dieci anni.

L'attività di offerta sta procedendo speditamente e la tecnologia idraulica per il sollevamento del "mast" di perforazione, che contraddistingue le serie HH e AHEAD, si sta rivelando idonea a soddisfare le esigenze di questo specifico comparto.

"Beatrice" solca il Mare del Nord.
"Beatrice" plows the North Sea.

Drillmec and Odfjell Drilling, a Norwegian top-tier offshore drilling contractor with more than 40 years of experience in the North Sea, have signed a LoI aimed to provide integrated service propositions for plug and abandonment (P&A) programmes of North Sea platform wells. The non-exclusive cooperation intends to pool the respective competences and resources of Drillmec as manufacturer of offshore lightweight units and of Odfjell Drilling as a rig management service provider in order to offer a single point of responsibility throughout the entire P&A project cycle.

Almost 45% of he total forecast expenditure on decommissioning in the NWECS in the period 2015-2024 being platform well P&A. The activity of well P&A only in the UKCS will take up approximately 1.000 wells for the next ten years. The bidding activity is progressing well and the Drillmec hydraulic technology that distinguishes the HH and AHEAD series proves to be fit for this specific purpose.

*Arabia Saudita/***Nuovo contratto con ADC**
Saudi Arabia/New Contract with ADC

Lo scorso dicembre, Drillmec S.p.A. ha siglato un accordo con ADC - Arabian Drilling Company per la fornitura di due 2000 HP Land Rigs AC HSL (Hydraulic Swing Lift).

Arabian Drilling Company (ADC) è una società a responsabilità limitata controllata per il 51% da Industrialization & Energy Services Company (TAQA) e per il restante 49% da Services Petroliers Schlumberger SA, società francese leader mondiale nella fornitura di servizi per il settore petrolifero.

Nella foto, i Managing Directors (Technical & Administration) di ADC Mr.Ihab Gueneid e Mr. Saad A. Saab con il direttore commerciale Stefano Angeli e il team Drillmec celebrano la firma del contratto.
In the picture, the Managing Directors (Technical & Administration) of ADC Mr.Ihab Gueneid and Mr. Saad A. Saab with the Sales Manager Stefano Angeli and the Drillmec team celebrate the signing of the contract.

I servizi di perforazione forniti da ADC sono supportati da più di 50 anni di esperienza operativa e sono caratterizzata da una storia di innovazione, che ha portato notevoli miglioramenti in termini di sicurezza ed efficienza nel settore. La sua flotta operativa è composta da 13 Land Rigs onshore e da 6 unità off-shore.

Le due unità, che saranno messe in operazione a partire dal terzo trimestre del 2015, comprendono le più recenti innovazioni sviluppate da Drillmec nel campo dell'Automation & Control, attualmente, rappresentano l'avanguardia Drillmec in termini di perfomance e sicurezza applicata ai Land Rigs. La consegna del primo impianto è prevista entro la fine del mese di maggio 2015: saranno infatti necessari 6 mesi e mezzo per la progettazione, la costruzione e il suo collaudo nello stabilimento Drillmec.

Questo contratto rappresenta un ulteriore consolidamento della presenza Drillmec nel mercato dell'arabia saudita; Drillmec supporterà Arabian Drilling Company nell'ambizioso programma di espansione prefissato da Saudi Aramco per i prossimi anni.

Last December Drillmec SpA. signed a contract with ADC - Arabian Drilling Company for the supply of two 2000 hp AC HSL (hydraulic swing lift) land rigs.

Arabian Drilling Company (ADC) is a limited liability partnership between the Industrialization & Energy Services Company (TAQA) which owns 51% and Services Petroliers Schlumberger S.A. of France, a global leader in oilfield services which owns the remaining 49%. ADC Drilling Services has more than 50 years of experience in operations and a history of innovation to the drilling process mainly through improvements in both safety and efficiency. Its operation fleet consists of 13 land rigs and 6 offshore units.

The two units, which will start operating from Q3 2015, will bring the most recent innovations in automation & control developed by Drillmec. They currently represent Drillmec's "state of the art" in terms of perfomance and safety applied to land drilling rigs. The first rig is scheduled to be delivered by the end of May 2015. Engineering, construction and testing in the Drillmec yard will take 6 months and a half.

This contract represents a further consolidation of Drillmec's presence in the Saudi Arabian Market. Drillmec will support Arabian Drilling Company for the ambitious expansion program set by Saudi Aramco for the following years.

*Algeria/***Nuovi ordini per Drillmec***/New orders for Drillmec*

Drillmec ha firmato un contratto per la fornitura di cinque impianti 2000 HP AC e due da 3000 HP a Enafor, società algerina leader nei servizi di perforazione che opera per conto di Sonatrach, la compagnia petrolifera nazionale algerina e il più grande operatore africano. I due impianti da 3000 HP saranno i primi di tale potenza acquistati e gestiti da Enafor, appositamente progettati e destinati per perforazioni a grande profondità in presenza di temperature e pressioni molto elevate. Gli altri cinque impianti da 2000 HP saranno invece destinati alla perforazione di nuovi pozzi petroliferi della compagnia petrolifera nazionale.

Drillmec has signed a contract for the supply of five 2000 HP AC rigs and two 3000 HP rigs with Enafor, an Algerian leading drilling services company and acting on behalf of Sonatrach, the national oil company and largest African operator. The two rigs of 3000 HP will be the first of such power acquired and operated by Enafor, specially designed and intended for deep drilling where high temperatures and pressures exist. The other five rigs of 2000 HP will instead be allocated to the drilling of new oil wells in the expansion program of the National oil company.

Drillmec

CASPIAN SEA

L'agente dell'anno

The Agent of the Year

Stefano Angeli, Vice President Sales Drillmec (a sinistra), consegna il premio a Fouad Noonoo (a destra).
Mr. Stefano Angeli, Vice President Sales Drillmec (on the left), gives the prize to Mr. Fouad Noonoo (on the right).

Il 19 Dicembre 2014, presso la sede di Piacenza della Drillmec, si è svolta la tradizionale cerimonia di chiusura dell'anno lavorativo, col discorso e l'augurio ai dipendenti da parte del Presidente Claudio Cicognani.

Anche quest'anno la cerimonia è stata l'occasione per premiare uno degli agenti che maggiormente si è distinto per i risultati ottenuti durante l'anno. Quest'anno a meritare il riconoscimento è stato Mr. Fouad Noonoo, Direttore di Multi-Corporation International LTD. Mr. Noonoo collabora con Drillmec ormai da più di 15 anni ed annovera una buon numero di successi nella sua lunga carriera.

Il rapporto di collaborazione tra Mr. Noonoo e Drillmec inizia poco prima del 2000, quando gli venne affidato il mercato iraniano; Mr. Noonoo seppe instaurare ottime relazioni con i clienti locali fino al raggiungimento di prestigiosi obiettivi che portarono alla vendita di numerosi impianti di perforazione alla società National Iranian Drilling Company. Seguirono anni difficili a causa delle sanzioni imposte sul paese che impedirono la prosecuzione dell'azione commerciale in Iran.

Successivamente, circa due anni fa, Fouad ottenne l'incarico di seguire e sviluppare il mercato dell'Azerbaijan. L'azione commerciale da lui svolta nel paese asiatico ha finalmente portato i risultati sperati proprio durante il 2014, quando Drillmec ha firmato due contratti per impianti off-shore con Nobel-Oil. Gli impianti in questione lavoreranno nel West Absheron e nel Bulla field portando a 6 unità la flotta Drillmec operante sul Mar Caspio.

Drillmec ha voluto premiare la perseveranza e l'abnegazione di Mr. Fouad Noonoo che anche di fronte a condizioni avverse ha saputo ritagliarsi con tenacia un ruolo in un'area geografica nuova e complessa, ottenendo risultati eccellenti.

Nel suo discorso Mr. Noonoo, ha voluto ripercorrere gli anni della sua collaborazione con Drillmec, sottolineando che nonostante le difficoltà riscontrate, ha sempre potuto fare affidamento su un team di persone con valori professionali ed umani che lo hanno aiutato nel raggiungimento di prestigiosi obiettivi.

The traditional end of the year party was held on December 19, 2014 at Drillmec's headquarters in Piacenza and Drillmec's President, Mr. Claudio Cicognani, addressed his Christmas wishes to all of the employees.

As in past occasions, one of the agents that distinguished himself the most for the results achieved during this past year was given an award. This year Mr. Fouad Noonoo, Director of Multi-Corporation International LTD. deserved the award. Mr. Noonoo has been collaborating with Drillmec for 15 years and counts many achievements in his long career.

The working relation between Mr. Noonoo and Drillmec begins shortly before 2000 when he was assigned to the Iranian market; he was able to establish excellent relations with local customers which led to achieving prestigious objectives that generated the sale of several drilling rigs to the National Iranian Drilling Company.

Difficult years followed due to the sanctions applied to this nation, discouraging the Company from continuing its business with Iran.

Later on, approximately two years ago, Fouad has been tasked to develop the Azerbaijani market; his sales activity brought to the results Drillmec hoped during 2014, when Drillmec signed two contracts for offshore applications with Nobel-Oil. The rigs will work in the West and in the Absheron Bulla field, bringing Drillmec's rig fleet in the Caspian Sea to six units.

Drillmec has thus decided to reward the perseverance and dedication of Fouad who was able to pull out a presence in a new and complex geographics area achieving with excellent results despite the adverse market conditions.

In his speech Mr. Noonoo recalled the long term collaboration with Drillmec and stressed that, despite the numerous difficulties, he has always relied on a professionally qualified team of people: Drillmec professionality and people's personal values have helped to achieve many prestigious targets.

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.

DRILLMEC
DRILLING TECHNOLOGIES

The core of drilling innovation

- Website www.drillmec.com
- Email info@drillmec.com
info@drillmecinc.com
- Addresses 12, via I° Maggio
29027 Gariga di Podenzano (PC) - Italy
18320 Imperial Valley Drive
77060 Houston, Texas - U.S.A.

Petreven

*Perù/***Previsioni ottimistiche per il settore della perforazione**

Peru/Optimistic outlook in the drilling sector

Arrivano finalmente segnali più ottimistici per le prospettive nel settore delle perforazioni e per quest'anno si attendiamo per il mercato una ventata di aria fresca. Ovviamente, tutto dipende dal fattore più importante di questa equazione: il prezzo del petrolio.

Le ultime previsioni vedono gli analisti divisi tra coloro che, da un alto, credono che un rallentamento prolungato dell'economia globale porterà a un calo del prezzo del petrolio ancora più forte e, dall'altro, coloro che vedono nell'incertezza politica globale causerà un fattore che genererà un recupero del prezzo, e che le stime più a lungo termine sulla diminuzione delle riserve disponibili contribuiranno ulteriormente a sostenere il mercato.

Anche il Perù ha sofferto di un rallentamento generalizzato delle attività di perforazione, con solo 11 pozzi, tra esplorativi e di produzione vera e propria, perforati nel 2014. Nonostante la crisi economica globale, nel settore della perforazione gli operatori innovativi come Petreven sono in grado di ottenere contratti anche negli anni di crisi grazie all'utilizzo di tecniche speciali e attrezzature specifiche.

Niente nuovi pozzi - Dopo la grande quantità di licenze concesse e l'arrivo di nuovi operatori nel paese nei primi anni 2000, molti si aspettavano che il Perù avrebbe sviluppato rapidamente lo sfruttamento dei suoi numerosi giacimenti di idrocarburi e aumentato la produzione fino a riportarla ai livelli degli anni '70. Tuttavia, è apparso subito chiaro che, da una parte, la burocrazia e, dall'altra, il difficile contesto ambientale del Perù, sono stati fattori di forte impedimento allo sviluppo di nuove attività, e si è assistito quindi a uno sviluppo limitato nella maggior parte dei giacimenti di idrocarburi del paese. Nel 2014, quindi, il numero di pozzi esplorativi è sceso a undici, e solo circa 136 pozzi di produzione sono stati perforati in media per anno a partire dal 2000.

Perforazioni a Talara - Dell'esiguo numero di pozzi di produzione perforati in media ogni anno, la maggior parte di sono stati perforati in alcuni campi petroliferi di vecchia data posti nel bacino settentrionale di Talara. Qui dal 2007 al 2012 Petrobras ha perforato in modo estensivo nel Blocco X di Talara, nel tentativo di aumentare la produzione del blocco fino a un massimo di 120 nuovi pozzi all'anno, valore corrispondente alla forte maggioranza dei pozzi di produzione perforati in tutto il Perù. Petreven è partner di Petrobas per le perforazioni, con un impianto di perforazione idraulica rotary Drillmec modello HH-102 con capacità nominale di 100 tonnellate di carico. Nonostante un mercato estremamente competitivo, con la concorrenza per contratti simili di giganti come Schlumberger, Petreven è stata in grado di crescere grazie alla specializzazione: la velocità non convenzionale con cui Petreven ha perforato i pozzi ha reso il processo generale più economico per Petrobras, abbassando i costi complessivi. Le attività di perforazione sono diminuite ulteriormente quando Petrobras ha cessato le attività di perforazione nel 2012, per poi vendere i campi nel 2013, e gli operatori della perforazione hanno dovuto rivolgere attenzione a contratti molto più piccoli per trovare lavoro. In questo scenario Petreven ha avuto la fortuna di siglare un contratto con GMP nel Blocco I. Quest'anno, poi, CNPC ha ingaggiato Petreven per continuare a lavorare nel Blocco X, nell'ambito di un progetto da 14 milioni di dollari USA che la società cinese ha rilevato da Petrobras. Attualmente la nostra campagna consiste nella perforazione di 104 pozzi, con la possibilità di aggiungerne ulteriori 104 nel secondo semestre del 2015 con un altro impianto HH-102.

Perforazioni a basso impatto - Date le severe normative ambientali del Perù, che costituiscono un problema significativo per le imprese del settore, gli operatori della perforazione hanno sviluppato nuove tecniche per facilitare i processi, sia autorizzativi che di controllo ambientale. Petreven ha subito scelto di specializzarsi nella perforazione a basso impatto, una tipologia di perforazione completamente a secco che non produce residui solidi o liquidi. Mentre lavorava per Petrobras, Petreven ha raggiunto livelli di sicurezza record tra gli operatori attivi in Perù, e nessun problema è stato riscontrato dagli ispettori governativi.

Attrezzature trasportabili - Le sfide logistiche che comporta il fatto di lavorare nella giungla del Perù hanno posto un accento sul tema della mobilità. Con l'aumento delle attività di perforazione nelle zone di giungla del Perù, infatti, gli operatori si aspettano che le nuove gare includano anche l'affidamento di trovare il modo di trasportare le attrezzature nei siti più remoti e di difficile accesso. Nel prossimo futuro, quindi, si prevede un aumento della domanda di attrezzature trasportabili, sufficientemente leggere per essere spostate in elicottero, cosa ad esempio non possibile con gli impianti idraulici come le unità Drillmec attualmente utilizzati da Petreven. I previsti sei nuovi campi di estrazione nella giungla che dovrebbero essere concessi in licenza il prossimo agosto 2015 significheranno nuovi pozzi esplorativi nel prossimo futuro, mentre i campi più vecchi nel sud del paese, in attesa dei risultati dei pozzi esplorativi, potrebbero entrare in produzione nei prossimi due anni.

Aumentare le attività di perforazione - Gli operatori della perforazione hanno quindi diversi motivi per sperare in un incremento delle attività nel prossimo futuro (ovviamente se il prezzo del petrolio si stabilizzerà su livelli accettabili): dopo aver finalmente completato lunghi processi autorizzativi, società come Gran Tierra e Hunt Oil si stanno finalmente preparando a perforare più pozzi nei loro campi nella giungla, mentre nel bacino di Talara società come CNPC, Sapet, GMP, BPZ Energy e Pacific Rubiales stanno tutte perseguendo ambiziosi progetti di sviluppo, in vecchi e nuovi settori. Tuttavia, la risposta alla mancanza di attività spetta in ultima analisi al governo: con il prezzo del petrolio così basso, in particolare, il ritmo di perforazione non potrà aumentare se i processi di protezione ambientali non saranno semplificati, consentendo uno sviluppo più rapido e la riduzione dei costi gestionali. A tale proposito, il nuovo regolamento in materia di protezione ambientale, firmato dai Ministeri dell'Ambiente e dell'Energia e Miniere il 12 Novembre 2014, è un buon inizio, in quanto snellisce le procedure consentendo agli operatori di presentare domanda a diversi organismi di controllo contemporaneamente, ma saranno necessarie anche altre azioni.

Federico Barone, Branch Manager Petreven

We finally have more optimistic expectations for perspectives in the drilling sector and expect fresh air in the market this year. Obviously, everything depend on the maybe more important factor in the equation: the oil price.

The latest predictions appear split between those who believe an extended slowdown in the global economy will lead to a still sharp fall in the oil price - and those who believe the global political uncertainty will cause a recuperation - and that the long-term story on dwindling reserves will underpin the market.

Peru has suffered from a slowdown in drilling activity, with only 11 exploration wells and

Perù/**Contratto da 104 pozzi con CNPC**/*Peru/Contract for 104 wells with CNPC*

Molte nuove attività di perforazione che coinvolgeranno Petreven stanno prendendo avvio in Cile, in seguito al contratto per 104 pozzi firmato con CNPC - China National Petroleum Corporation. Uno dei primi nuovi cantieri è stato, sul finire del 2014, quello in località El Alto, provincia di Talara, che vede operare Petreven Peru S.A. per CNPC Peru S.A.

La squadra CNPC Perù davanti all'impianto Drillmec./*The CNPC Peru team in front of the Drillmec rig.*

Many new drilling activity involving Petreven are taking start in Chile, following the contract for 104 wells signed with CNPC - China National Petroleum Corporation. One of the first new construction sites was, at the end of 2014, in the town of El Alto - province of Talara, where Petreven Peru S.A. works under CNPC Peru S.A.

limited production wells drilled in 2014. Despite the slump in business, innovative drilling operators like Petreven are using special techniques and specific equipment to get contracts even in the slow years.

***No new wells** - After large amounts of licensing activity and the arrival of new operators in the country in the early 2000s, many expected that Peru would rapidly develop its numerous promising hydrocarbons fields and increase its production to levels of the 1970s. However, it quickly became apparent that government bureaucracy and the challenging logistical environment in Peru were major impediments to further activity, and there has been only limited development in most of Peru's hydrocarbons blocks. In 2014, the number of exploration wells fell to eleven, and only about 136 production wells have been drilled per year since 2000.*

***Talara drilling** - Of the small quantity of production wells drilled yearly, the great majority of them have been drilled in a few aging oil fields in the northern Talara basin. From 2007-2012, Petrobras drilled extensively in Block X in Talara, attempting to raise production at the block with up to 120 new wells per year, the majority of the production wells drilled in the entire country. Petreven was contracted to drill for Petrobras, using a Drillmec Model HH-102 hydraulic rotary drilling rig with 100 metric tons static hook load rated capacity. In an extremely competitive market, with giants like Schlumberger competing for similar drilling contracts, Petreven was able to thrive due to specialization – the unusual speed with which Petreven drilled wells made the process more economical for Petrobras, lowering their bottom line. Drilling activity declined even further when Petrobras ceased drilling in 2012 prior to selling their blocks in 2013, and drilling contractors had to scramble for much smaller contracts to find work. Petreven was lucky to obtain a contract with GMP in Block I. This year, CNPC hired Petreven for a 14 MM USD project, to continue working in Block X, which the Chinese company bought from Petrobras. Currently our campaign consists in 104 wells with the possibility to extend for further 104 in the second half of 2015 with another HH-102 rig.*

***Low-impact drilling** - With Peru's stringent environmental regulations presenting a significant obstacle for operators, drilling contractors have developed new techniques to ease the environmental permitting and inspection processes. Petreven chose early on to specialize in low-impact drilling, a form of drilling that is completely dry and leaves behind no solid or liquid residues. While working for Petrobras, the company maintained one of the highest safety records among contractors in Peru, and no problems were found by government inspectors.*

***Transportable equipment** - The challenging logistics of working in Peru's jungle have put a premium on mobility. As drilling activity increases in Peru's jungle regions, drilling contractors expect that new demands will be placed upon them to find ways to transport equipment to remote sites. In the near future, there will be rising demand for transportable equipment that is light enough to be moved in by helicopter, something not possible with a hydraulic rig like the Drillmec unit currently used by Petreven. The latest wave of six new blocks in the jungle to be licensed in August 2015 will mean new exploration wells in the near future, while older blocks in the south may enter production in the next two years, pending the results of exploratory wells.*

***Raising drilling activity** - Drilling contractors have some reasons to hope for more activity in the near future (obviously if the oil-price should stabilize at affordable levels) – after finally completing long permitting processes, companies like Gran Tierra and Hunt Oil are finally preparing to drill more wells in their jungle blocks, while in the Talara basin companies like CNPC, Sapet, GMP, BPZ Energy and Pacific Rubiales are all pursuing ambitious development projects in fields old and new. However, the true solution to the lack of activity ultimately rests with the government – especially with the price of oil so low, the pace of drilling will only increase if environmental permitting processes can be streamlined to allow for faster development and reduced overhead costs. In this regard, the new regulation on environmental protection signed by the ministries of environment and energy & mines on November 12 is a good start, streamlining the process to allow operators to apply to multiple regulatory bodies contemporaneously rather than in order, but more will need to be done.*

Federico Barone, Branch Manager Petreven

Corporate

Le certificazioni dei sistemi aziendali

Certifying management systems

Trevi rinnova le certificazioni dei sistemi di gestione aziendali con DNV, organismo di certificazione leader con una presenza capillare a livello mondiale.

Trevi has renewed certification of its management systems with DNV, a leading certification body with a widespread global presence.

Trevi S.p.A. ha sottoscritto a Febbraio un nuovo contratto con l'organismo di certificazione DNV GL (www.dnvgl.com), quale garante dei sistemi di gestione certificati (Qualità ISO 9001 – Sicurezza BSOHSAS 18001 – Ambiente ISO 14001).

DNV GL è uno dei principali organismi di certificazione mondiale, fornitore di verifiche tecniche e di servizi per la gestione dei rischi nel settore oil & gas, primario attore nel campo della trasmissione e distribuzione di energia eolica ed elettrica, uno dei principali provider a livello mondiale per la gestione del rischio e per il miglioramento della performance degli asset nel settore energetico, marittimo, industriale e nel settore specialistico delle costruzioni.

Tale scelta ha focalizzato sia il livello professionale riconosciuto a DNV GL e sia un reale supporto territoriale capillarizzato a livello mondiale; difatti l'organizzazione è articolata in 9 macro regioni e sub aree operative: North America, Central & South America, Northern Europe, Central Europe, Southern Europe, Middle East & Africa, Greater China, Asia & Pacific, India, Sri Lanka, Bangladesh.

Grazie a questa sinergia con DNV GL, Trevi S.p.A. pone fra i propri obiettivi futuri il miglioramento delle proprie performance sostenibili in relazione al proprio know-how, il miglioramento gestionale nei servizi di supply chain, assessment e training.

DNV

DNV BUSINESS ASSURANCE

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

In February Trevi S.p.A. signed a new contract with the certification body DNV GL (www.dnvgl.com), appointing it guarantor of its certified management systems (Quality ISO 9001 – Safety BSOHSAS 18001 – Environment ISO 14001).

DNV GL is one of the top certification bodies worldwide, providing technical inspections and risk management services in the oil and gas sector. It is a main player in the transmission and distribution of wind and electrical energy and one of the leading global providers for managing risk and optimizing asset performance in the energy, maritime, industrial sectors and the specialised building sector.

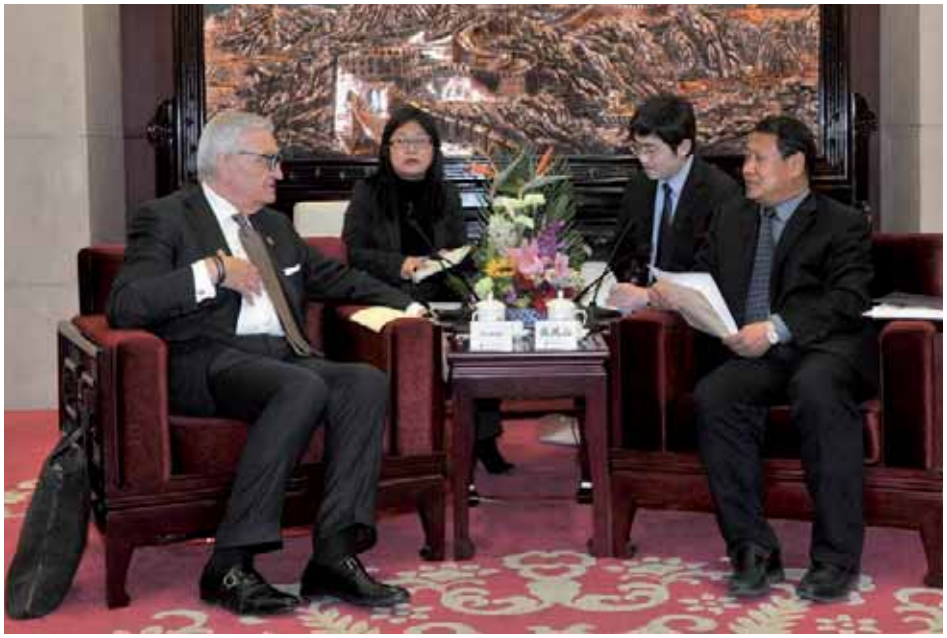
The choice was motivated by the highly acclaimed professional standards of DNV GL and the concrete support it offers, thanks to its widespread global network; the organisation covers nine operative macro regions and subareas: North America, Central and South America, Northern Europe, Central Europe, Southern Europe, Middle East and Africa, Greater China, Asia and Pacific, India, Sri Lanka, Bangladesh.

Thanks to this synergy with DNV GL, Trevi S.p.A. can work to achieve its aim of optimizing its sustainable performance in relation to its know-how and improving its management system as regards the supply chain, assessment and training.

Gruppo Trevi incontra China National Petroleum Corp.

Trevi Group meets China National Petroleum Corp.

Lo scorso 19 e 20 marzo si è svolta la missione italiana in Cina. Organizzata dal Ministero degli Affari Esteri e dello Sviluppo Economico col il supporto di Confindustria e ICE, la missione è stata guidata dal vice ministro Carlo Calenda. Fra i partecipanti anche Cesare Trevisani, vice presidente del Gruppo Trevi, il quale ha avuto occasione di effettuare diversi incontri. Fra questi segnaliamo quello con i vertici del CNPC, China National Petroleum Corp. Nell'occasione Trevisani ha illustrato le molteplici attività del Gruppo nel settore dell'Oil & Gas, ma anche la specializzazione di Trevi nel settore dei lavori ambientali congiuntamente alle nuove attività sviluppate con il partner 3V Eagle. Proprio la messa in sicurezza e la bonifica di siti inquinati da idrocarburi è stato uno dei temi che riscosso maggiore interesse da parte dei manager cinesi di CNPC.

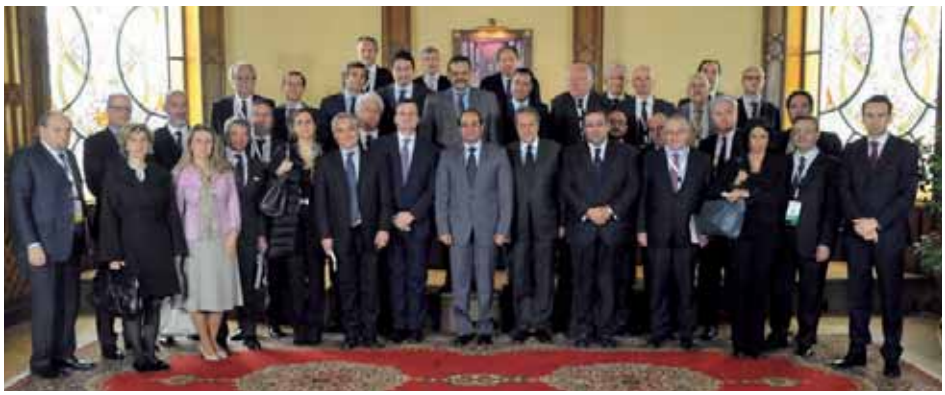


Nella foto, l'incontro di Cesare Trevisani, Amministratore Delegato del Gruppo Trevi, con i vertici CNPC.
In the picture, Cesare Trevisani, Chief Executive Officer of the Trevi Group, meets CNPC top manager.

The Italian mission in China took place on 19 and 20 March. Organized by the Ministry of Foreign Affairs and the Ministry of Economic Development, with the support of Confindustria and ICE, the mission was led by the deputy minister Carlo Calenda. Among the participants was also Cesare Trevisani, vice president of Trevi Group, who had the opportunity to have various meetings. Among these, we note that with the board of CNPC, China National Petroleum Corp. In that occasion Trevisani presented the several activities of the Group in Oil & Gas area, but also the Trevi specialization in the field of environmental works in conjunction with the new activities developed with its partner 3V Eagle. Just the safety and remediation of hydrocarbons contaminated sites has been one of the issues that got greater interest from the Chinese management of CNPC.

Missione in Egitto/*Trade Mission to Egypt*

È stata recentemente organizzata una missione istituzionale in Egitto. Presenti nella delegazione italiana anche Cesare Trevisani, Amministratore Delegato di Trevi e Claudio Cicognani, Amministratore Delegato di Drillmec. La missione è promossa dai Ministeri dello Sviluppo Economico e degli Affari Esteri e Cooperazione Internazionale ed è organizzata da Confindustria, ICE, ABI, RETE Imprese Italia, Alleanza delle Cooperative e Unioncamere. La delegazione italiana è guidata dal Vice Ministro dello Sviluppo Economico Carlo Calenda. Obiettivo della missione è quello di approfondire le opportunità di business offerte dal mercato egiziano, non solo in termini commerciali ma anche di partnership industriali, nei settori meccanica, energia rinnovabile e infrastrutture.



A trade mission was recently organised to Egypt. The Italian delegation included Cesare Trevisani, CEO of Trevi and Claudio Cicognani, CEO of Drillmec. The trade mission was sponsored by the Ministry of Economic Development and the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation and was organised by Confindustria, ICE , ABI, RETE Imprese Italia, Alleanza delle Cooperative and Unioncamere. The Italian delegation was led by the Deputy Minister of Economic Development Carlo Calenda. The aim of the trip was to explore the business opportunities the Egyptian market has to offer, both in commercial terms and regarding industrial partnerships in the mechanical, renewable energy and infrastructure sectors.

Novità in "Biblioteca FTA"

Latest additions to the "FTA Library"

Gruppo Trevi ha pubblicato due nuovi volumi della "Biblioteca FTA". Il primo si intitola "Progettazione di opere geotecniche", di Marco Bertero con la collaborazione di Emilio Elias Azar Mekel, Alberto Cofone, Francesco Iannò, Giuseppe Sanna. Il secondo ha per titolo "Tecnologie del sottosuolo", di Marco Pedrelli. La biblioteca FTA è il nuovo progetto della Foundation Technology Academy attraverso il quale il Gruppo Trevi offre approfondimenti tecnici sui principali temi inerenti i programmi didattici con contributi che costituiscono un completamento storico-culturale alle attività formative.

The Trevi Group has published two new volumes for the "FTA Library". The first is entitled "Progettazione di opere geotecniche" by Marco Bertero, with the collaboration of Emilio Elias Azar Mekel, Alberto Cofone, Francesco Iannò and Giuseppe Sanna. The second is "Tecnologie del sottosuolo" by Marco Pedrelli. The FTA Library is a new project pioneered by the Foundation Technology Academy: the Trevi Group publishes technical in-depth studies of some of the main subjects covered in the course to provide a more complete historical and cultural background.

Marco Bertero (a destra) alla presentazione del suo libro.
Marco Bertero (on the right) at the book presentation.

Marco Pedrelli firma copie della sua opera.
Marco Pedrelli signs copies of his book.

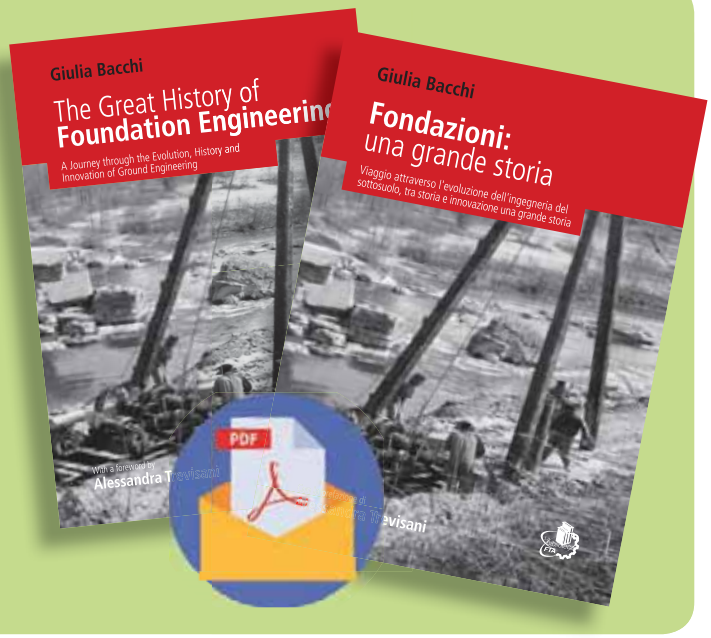
SPECIAL GIFT

Per i lettori del Trevi Group Journal in questo numero alleghiamo un regalo speciale: in versione digitale formato pdf, il libro "Fondazioni: una grande storia" di Giulia Bacchi (che ha scritto questa storia come tesi di laurea discussa all'Università di Bologna). Con la prefazione di Alessandra Trevisani, questa pubblicazione fa parte della nuova collana "Biblioteca FTA".

Per visualizzare e scaricare il libro entra in www.trevifin.com

For readers of the Trevi Group Journal in this issue we attach a special gift: as digital version - pdf format, the book "The Great History of Foundations Engineering", author Giulia Bacchi (that wrote this story as thesis discussed at the University of Bologna). With the preface by Alessandra Trevisani, this publication is part of the new series of "FTA Library".

To see and download the book enter www.trevigroup.com



*Italia/***Corso MGD***/Italy/MGD course*

Momenti del corso MGD tenutosi a Cesena./*Moments of MGD course held in Cesena.*

*EAU/***Corso a Dubai**
UAE/Training in Dubai

Un'immagine di gruppo dei partecipanti al corso per meccanici dell'Area Gulf di Trevi, svolto a dicembre 2014 e tenuto da Montevecchi e Medri.

Group photo of the attendees at the mechanical course for Trevi Gulf Area, held in December 2014 by Montevecchi and Medrano.

Corso MGD per clienti USA/*MGD course for US customers*

Momenti del corso MGD per clienti U.S.A./*Moments of MGD course for U.S. customers.*

"Rock & Soil" nelle Filippine/*"Rock & Soil" in the Philippines*

Corso FTA nella sede di Trevi Foundations Philippines tenuto da Gianni Rocco Laviola sul tema "Rock and Soil".

FTA course in Trevi Foundations Philippines headquarters held by Gianni Rocco Laviola on "Rock and Soil".

Sport

*Corsa/***Gruppo Trevi alla Maratona di Tokyo**

Running/Trevi Group at the Tokyo Marathon

Tokio, 22 Febbraio 2015. C'è anche il Gruppo Trevi alla "Tokyo Marathon 2015" grazie alla partecipazione di Pierluigi Miconi di Trevi. La Maratona di Tokyo è una maratona internazionale che viene disputata con cadenza annuale. La gara ha, con varie denominazioni (l'attuale risale al 2007), un quarto di secolo di storia, in quanto la prima edizione, solo femminile, risale al 1979, e dal 1981 vede svolgersi anche l'edizione maschile.

La partenza della Maratona nel centro di Tokyo./*The start of the Marathon from downtown Tokyo.*

Tokyo, 22 February 2015. The Trevi Group competed in the "Tokyo Marathon 2015", represented by Pierluigi Miconi, Trevi. The Tokyo Marathon is an international marathon that takes place every year. The race has been held for 25 years under a variety of different names (its current title was established in 2007), with the first all-female edition dating back to 1979 and the male version introduced in 1981.

Pierluigi Miconi in azione./*Pierluuigi Miconi in action.*

Pierluigi chiude molto soddisfatto la gara sotto le 3 ore./*Pierluigi closes the race under 3 hours: very satisfied!*

*Uganda/*Il "Pozzo di Papa Francesco"

Uganda/"Pope Francis Well"

Drillmec ha contribuito con una donazione alla realizzazione del "Pozzo di Papa Francesco", come idealmente è stato intitolato al Santo Padre il pozzo n. 1.000 perforato da Africa Mission – Cooperazione e Sviluppo di Piacenza. La targa che verrà apposta sul pozzo in Uganda riporta la seguente dicitura: "Il Pozzo di Papa Francesco" nel 20° anniversario della morte di don Vittorione (1994-2014) gli amici di Africa Mission e Cooperazione e Sviluppo donano a Papa Francesco il millesimo pozzo perforato "per essere a fianco dei fratelli Karimojong".

La targa Africa Mission donata a Papa Francesco I.
The Africa Mission plaque donated to Pope Francis I.

Drillmec has made a donation to the construction of the "Pope Francis Well", as the thousandth well drilled by Africa Mission – Cooperation and Development of Piacenza has been called as a tribute to the Holy Father. The plaque which will be affixed to the well in Uganda has the following inscription: "The Pope Francis Well" on the 20th anniversary of the death of Don Vittorione (1994-2014) the friends of the Africa Mission and Cooperation and Development donate the thousandth well drilled to Pope Francis "to be closer to our brothers in Karamoja".

GRUPPO TREVI & AFRICA MISSION

I risultati della collaborazione

The results of the collaboration

La collaborazione fra Drillmec e Africa Mission-Cooperazione e Sviluppo è iniziata nel 1983, quando la prima perforatrice G21 è arrivata in Uganda. Da allora, questa collaborazione ha portato risultati eccezionali:

- **974 nuovi pozzi perforati** in Uganda (prevalentemente nella regione del Karamoja) e in Sud Sudan;
- **1.576 interventi** su pozzi esistenti: riparazione e riattivazione;
- **acqua pulita per oltre 2 milioni di persone**, progetto che abbiamo chiamato "Acqua per la vita".

Nelle foto, momenti della perforazione e dei festeggiamenti per il pozzo n° 1.000.
In the pictures, moments of the drilling and the celebrations for the well No. 1,000.

The collaboration between Drillmec and Africa Mission-Cooperation and Development began in 1983 when the first G21 drilling rig arrived in Uganda. Since then this partnership has accomplished some exceptional feats:

- ***974 new wells drilled** in Uganda (mainly in the Karamoja region) and in South Sudan;*
- ***1,576 interventions** on existing wells: repaired and restored to working conditions;*
- ***clean water for more than 2 million people**, the project we have called "Water for life".*

Concorso Fotografico Photo Contest

Racconta il Gruppo Trevi con un click

Tell the story of the Trevi Group with a single click

Drillmec HH-300 (France) - by Umberto Lavezzi

Night reflexes on the Soilmec factory square - by Alessandro Bruni

Photo Contest **Concorso Fotografico**

Riyhad Metro, Line 1 and 2, viaduct piling (Saudi Arabia)

Solar eclipse over headquarters (Italy) - by Paolo Valzania

Drillmec employees working on HH-300 in France - by Umberto Lavezzi

Riyhad Metro, Line 3, station 3F1, shoring system and piling (Saudi Arabia)

Inviateci le vostre foto all'indirizzo/*Send your photos to the following address:* 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 (TREVI 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

TREVI Group

Oil & Gas Division

TREVI

soilmec
Drilling and Foundation Equipment

DRILLMEC
DRILLING TECHNOLOGIES

Petreven