DOSSIER

SOCIETÀ DI ENGINEERING

Ampio panorama delle Società più rappresentative dell'Engineering e dell'impiantistica industriale italiana

Photo by Linde Group

Il Convegno Nazionale Federprogetti:

“Ricerca e innovazione per l’ingegneria e l’impiantistica italiana”

Il valore dell’impiantistica italiana

Al Convegno di Federprogetti si è riunito il gotha di un settore da 145 miliardi di euro. Ricerca, innovazione, formazione e fiducia nelle potenzialità del nostro paese sono gli strumenti per competere sul mercato globale. *La ricerca e l’innovazione come leve fondamentali per consentire all’ingegneria e all’impiantistica italiana di competere nel mercato globale. È stato questo il filo conduttore del convegno nazionale di Federprogetti, che si è tenuto a Roma lo scorso 20 maggio. Presieduta da Fabrizio di Amato, Federprogetti ha come scopo la valorizzazione della filiera dell’ingegneria e dell’impiantistica industriale, civile e infrastrutturale, rafforzando e diffondendo la rappresentanza di tale settore, a forte vocazione internazionale, verso le istituzioni e il mondo confindustriale.*

Il convegno ha cercato di delineare il percorso che l'ingegneria e l'impiantistica italiana e il paese nel suo insieme devono seguire per competere a livello globale, alla luce dell'attuale contesto economico. Il settore impiantistico italiano ha una posizione di assoluto rilievo nel mercato internazionale.

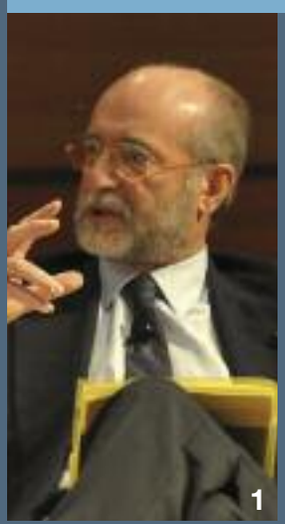
"Federprogetti - ha dichiarato Di Amato aprendo i lavori - per il secondo anno ha riunito una delle eccellenze italiane: la filiera dell'ingegneria e impiantistica industriale, civile e infrastrutturale. 400 mila persone, 4000 aziende e 145 miliardi di produzione sono una ricchezza inestimabile per il nostro paese. Condizione indispensabile per non disperdere questo patrimonio è che Federprogetti rappresenti unitariamente la filiera verso le istituzioni, i committenti, il mercato dei capitali, diventando l'interlocutore privilegiato sul tema delle grandi opere e delle infrastrutture energetiche. Tanto è stato fatto a livello federativo su questo tema, ma ora è necessario compiere ancora un passo avanti sulla strada della semplificazione associativa. Inoltre, occorre rafforzare ancora di più l'internazionalizzazione della nostra filiera sui mercati internazionali. L'impiantistica italiana, che opera per una gran parte all'estero, è un sistema di eccellenza, fatto di tecnologia e conoscenze. Oggi lo scenario globale è ancora più competitivo e chiede al nostro sistema di avviare un grande piano di innovazione e ricerca lungo la filiera, per affrontare le sfide del presente e proporre un nuovo modello di sviluppo sostenibile".

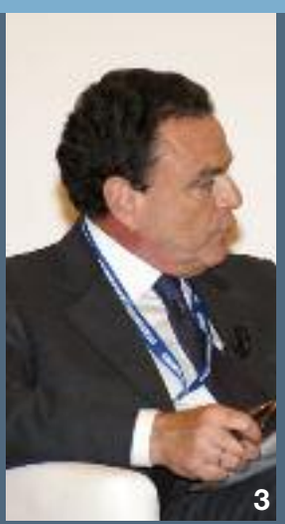
Fabrizio Di Amato, presidente di Federprogetti e di Maire Tecnimont

Roberto Castelli, viceministro alle Infrastrutture e Trasporti

Al dibattito, moderato da Teodoro Chiarelli, inviato de La Stampa, si è discusso di ricerca e innovazione non solo come esportazione del know-how italiano all'estero ma anche come importazione dell'esperienza e della conoscenza straniera nel nostro paese grazie alla partecipazione di: Pietro Ciucci, presidente Anas; Paola Girdinio, preside della Facoltà di Ingegneria Università di Genova; Giovanni Malagò, Advisor HSBC e Consigliere Unicredit; Gianfelice Rocca, presidente Gruppo Techint; Pietro Franco Tali, presidente Saipem; Nello Uccelletti, amministratore delegato Technip Italy; Livio Vido, presidente Enel Ingegneria e Innovazione; Giuseppe Zampini, amministratore delegato Ansaldo Energia e Roberto Castelli, viceministro Infrastrutture e Trasporti.

Paola Girdinio, preside della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova, si è soffermata sul ruolo della formazione intesa come volano per rilanciare la competitività: "L'Università è il luogo dove storicamente si sviluppa e si diffonde la conoscenza, pertanto è importante capire qual è il ruolo che l'industria le chiede di ricoprire e quali sono i contenuti che deve produrre.





1. Gianfelice Rocca, presidente del Gruppo Techint - 2. Livio Vido, presidente Enel Ingegneria e Innovazione - 3. Nello Uccelletti, amministratore delegato di Technip Italy - 4. Giuseppe Zampini, amministratore delegato di Ansaldo Energia - 5. Pietro Franco Tali, CEO di Saipem

Photo by Maire Tecnimont

Ciò è vero in particolare in relazione all'innovazione, sia essa di prodotto o di processo, puntuale o sistemica. In particolare poi in ambito nucleare, l'innovazione assume i connotati dell'innovazione sistemica, caratteristica questa in cui risiede la sua capacità di essere soggetto di traino per rilanciare la competitività del tessuto industriale. " Grande fiducia nelle giovani risorse umane è riposta anche da Gianfelice Rocca, presidente del Gruppo Techint: "Nonostante la crisi che stiamo vivendo, è sbagliato parlare di declino per il nostro paese. Il tessuto produttivo italiano ha saputo rinnovarsi negli anni, raggiungendo il primato mondiale in molti settori. Per accelerare la ripresa è fondamentale investire nella ricerca e nelle risorse umane: le imprese hanno bisogno di giovani preparati e capaci di adattarsi alle diverse situazioni di lavoro. L'investimento nella formazione è fondamentale per non perdere competitività." Dello stesso avviso Pietro Franco Tali, CEO di Saipem, che ha aggiunto: "Innovazione per Saipem significa sia dotarsi degli asset, delle tecnologie e delle competenze per operare nei vari mercati di frontiera: acque ultra profonde, artico, floating LNG ecc., sia rivedere i processi operativi e di procurement per recuperare efficienza nei settori più esposti alla concorrenza asiatica. In questo secondo campo appare cruciale la piena valorizzazione del ruolo e delle competenze dei produttori italiani di componentistica per l'industria dell'Oil and Gas." In merito alla competitività, Nello Uccelletti, amministratore delegato di Technip Italy ha sottolineato: "Il contesto competitivo per gli Engineering Contractor e per la filiera sta cambiando ormai rapidamente. Siamo quindi obbligati a mettere in discussione il nostro modo di operare nei mercati internazionali e uscire dalla logica del 'si è fatto sempre così!'. La tecnologia è chiaramente un elemento fondamentale della continua crescita delle nostre aziende. Ma per innovazione dobbiamo intendere anche la nostra capacità di modificare e adattare alle richieste dei nostri clienti i prodotti, i metodi e gli strumenti di lavoro, le competenze delle nostre risorse umane, le aree geografiche di intervento. L'obiettivo ultimo della filiera è quello di migliorare costantemente la competitività agendo sulle competenze e sulla capacità di creare valori tangibili per i nostri clienti." A introdurre un altro importante tema affrontato nel corso del Convegno è stato Livio Vido, presidente Enel Ingegneria e Innovazione: "La massimizzazione della ricaduta industriale in Italia, che è uno degli obiettivi strategici dell'accordo con EdF, sarà un fattore chiave per il successo della rinascita nucleare. Con il nuovo programma nucleare italiano la nostra industria avrà l'opportunità di recuperare il gap di know-how e capacità produttiva accumulato negli ultimi anni.

Al mercato è richiesto oggi uno sforzo di aggregazione e di sviluppo per poter rispondere in modo competitivo al programma di gare che verranno bandite nel prossimo futuro. È altresì necessario un importante sforzo di informazione per ricostruire una cultura nucleare che passa attraverso la comprensione dei vantaggi e la trasparenza sui rischi." Mentre Giuseppe Zampini, amministratore delegato di Ansaldo Energia, ha affermato: "Ansaldo Energia ha accettato la sfida della crescita e dell'internazionalizzazione decidendo di continuare a produrre a Genova, concentrandosi sullo sviluppo tecnologico e abbandonando tutte le licenze in essere. L'amplissimo spettro di competenze necessarie hanno suggerito l'utilizzo di uno strumento fortemente innovativo, quale quello dell'Open Innovation. Il potenziale dell'Open Innovation è notevole poiché consente di conoscere lo stato dell'arte mondiale su problematiche puntuali. Il tutto con indubbi possibili vantaggi economici, di tempo e di qualità e delle soluzioni prospettate". Il viceministro alle Infrastrutture e Trasporti Roberto Castelli ha chiuso i lavori sottolineando come "in un momento di oggettiva difficoltà per il paese, diventa più che mai necessario confrontarsi su quello che probabilmente è il perno di ogni azione finalizzata a sostenere la competizione del nostro sistema: la ricerca e l'innovazione. Soltanto chi se ne è occupato in prima persona sa quanto sia difficile, dispendioso e faticoso raggiungere risultati concreti, ma non vi è altra via. Tutti, aziende, università, soggetti privati e pubblici, dobbiamo lavorare insieme per affrontare la competizione globale."

Oltre 4.000 società rappresentate

Federprogetti, presieduta da Fabrizio Di Amato, è formata da Animp (Associazione nazionale di impiantistica industriale), Oice (Associazione delle organizzazioni di ingegneria, di architettura e di consulenza tecnico-economica), Uami (Associazione aziende di costruzione e montaggio di impianti industriali), Assistal (Associazione nazionale costruttori di impianti), Anie (Federazione nazionale imprese elettrotecniche ed elettroniche), Anima (Federazione delle associazioni nazionali dell'industria meccanica varia ed affine) e Assomineraria beni e servizi (Associazione delle società fornitrici di beni e servizi al settore petrolifero e minerario). Federprogetti rappresenta 375.000 addetti (tra ingegneri e tecnici specializzati), oltre 4.000 società (tra cui grandi contractor, società di ingegneria, fornitori di componenti e tecnologia, società di costruzione e montaggio); enti di ricerca attivi nel settore; una produzione di circa 145 miliardi di euro, di cui oltre il 60% realizzati all'estero. Mentre per i grandi progetti engineering & contracting la quota estera supera l'80%.

In squadra con i migliori

SAMSON

LEUSCH

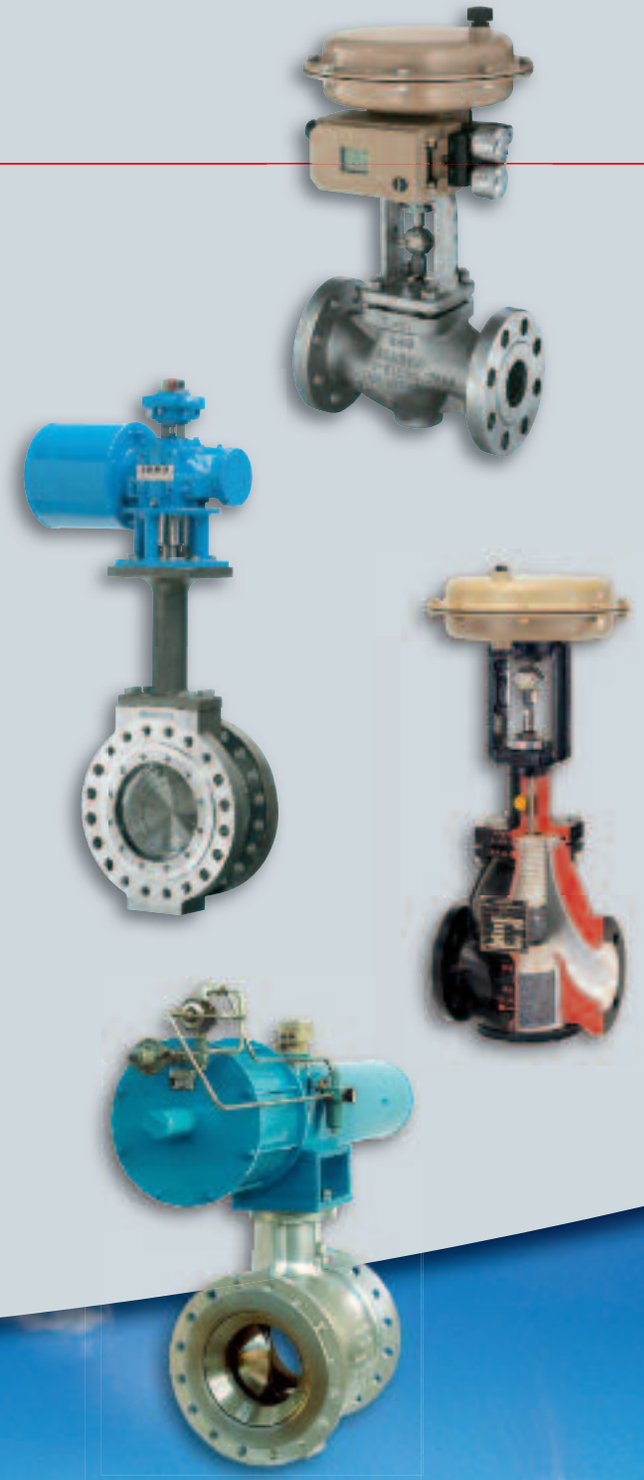
Pfeiffer
Chemie-Armaturenbau GmbH

VETEC
Ventiltechnik GmbH

Con l'aumento della concorrenza globale, le imprese possono crescere solo sfruttando ogni vantaggio che viene loro offerto. Ecco perché così tante aziende si rivolgono a SAMSON per assolvere le più esigenti applicazioni nella regolazione, sia tecnicamente che economicamente.

Le valvole di regolazione di alta qualità SAMSON e i loro accessori, grazie anche ad un basso costo totale di proprietà, rappresentano la soluzione per garantire una produzione redditizia. Con 48 filiali indipendenti e 200 uffici tecnici e commerciali, SAMSON garantisce risposte rapide e assistenza ai clienti ovunque nel mondo.

SAMSON continua a sviluppare nuove tecnologie e prodotti per il vostro mercato. Vogliamo che possiate trarre vantaggio dalla nostra esperienza: permetteteci quindi di offrirvi i nostri migliori prodotti per il vostro lavoro, dimostreranno che SAMSON è la scelta giusta.



A01067IT

SAMSON S.R.L.
Via Figino 109
20016 Pero (Milano)
Telefono: 02 33 91 11 59
Fax: 02 38 10 30 85
E-mail: samson.srl@samson.it
Internet: www.samson.it

SAMSON
GROUP

esclusiva

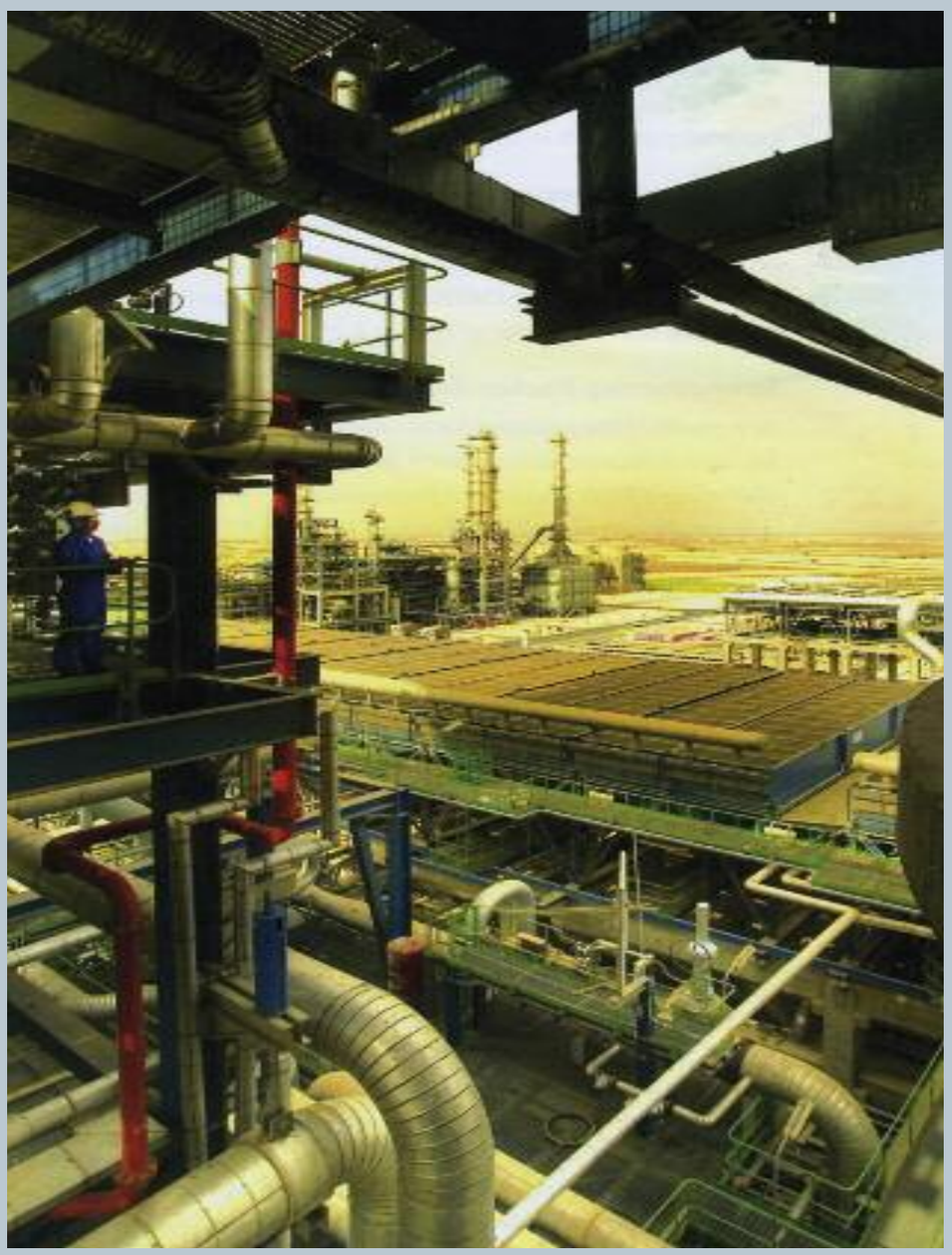
INTERVISTA

BRACCIO ODDI BAGLIONI PRESIDENTE OICE

di Micaela Terzi

Engineering a doppia velocità

Il presidente dell'Oice, Braccio Oddi Baglioni, conferma l'andamento positivo delle imprese italiane all'estero e promette più attenzione alle politiche di sviluppo del settore nel nostro paese



Circa 22 miliardi di fatturato. È questo il giro d'affari delle imprese italiane di engineering, che anche quest'anno si sono dimostrate particolarmente forti sui mercati esteri. Braccio Oddi Baglioni, presidente dell'Oice, l'Associazione di Confindustria che rappresenta le società di ingegneria, architettura e consulenza tecnico-economica, delinea il quadro di questo settore ad altissimo livello tecnologico.

Presidente, può darci una fotografia dell'attuale andamento delle società iscritte all'Oice?

L'ingegneria organizzata che si riconosce nell'Oice fattura oltre 22 miliardi all'anno, cioè apporta quasi un punto e mezzo al prodotto interno lordo italiano, e impiega circa 56 mila addetti. Qualifica la filiera di Federprogetti, che a sua volta fattura 150 miliardi all'anno, apportando quasi 10 punti al Pil. L'Oice è anche componente essenziale - sul fronte dei servizi - della filiera delle costruzioni che, con l'Ance, rappresenta altri 11 punti del Pil. Pertanto il contributo all'economia dei due settori (impiantistica e costruzioni), entrambi qualificati dall'apporto dell'ingegneria, arriva al 20% del Pil.

Come si è chiuso il 2009 e che segnali stanno dando i primi mesi del 2010?
Tutto quanto appena detto riguarda gli associati 'big' del settore e i loro fatturati all'estero. Se invece andiamo a guardare l'andamento di maggio del nostro Osservatorio, vediamo che continuano a crescere i ribassi con cui le gare per i servizi di progettazione vengono aggiudicate, anche se aumenta la domanda di opere pubbliche rispetto al crollo dei mesi precedenti. Reggere in queste condizioni è davvero difficile: sia per la riduzione della domanda, sia per il ritardo con cui la pubblica amministrazione ci paga. La soluzione non può essere quella di ripristinare i minimi tariffari, perché si tratta di un modello storicamente superato; ma è necessario, come chiediamo ormai da più di un anno e mezzo, che si introducano precisi paletti perché il criterio del massimo ribasso venga limitato a pochi casi rigidamente regolati. Bisogna imporre, inoltre, più equilibrio tra prezzo e aspetti tecnici nell'offerta economicamente più vantaggiosa, così come occorre prevedere l'esclusione dalla gara di chi non raggiunge un punteggio qualificato sotto il profilo della qualità, altrimenti non ci sarà garanzia nemmeno sulla buona esecuzione dei lavori.

Nel campo dell'engineering l'Italia si trova ai vertici mondiali: quali sono le motivazioni di questo successo?
Il nostro è un settore a forte vocazione internazionale e le sole aziende associate all'Oice hanno fatturato l'84,8% all'estero. Queste società operano nella dimensione di 'consulting engineering company' (produzione di servizi tecnico-professionali di ingegneria e architettura) e in quella di 'engineering & contracting', o 'EPC - engineering procurement construction' (progettazione e realizzazione di opere e impianti chiavi in mano, o turn-key soprattutto per quanto riguarda gli impianti di oil&gas). All'estero, dunque, dove le regole sono diverse e dove viene messa in primo piano la qualità della progettazione e i tempi certi della realizzazione delle opere, siamo gli alfieri dell'immagine dell'Italia come Paese tecnologicamente avanzato.

Da tempo vi interessate di energia: che progetti avete per il futuro?
Tre sono le soluzioni a nostro parere da perseguire: un mix energetico composto al 50% da fonti fossili contro l'attuale 83%, e per il restante 50%, 25% da fonti rinnovabili e 25% da nucleare. Una forte politica di risparmio ed efficienza energetica. La costruzione di rigassificatori per la trasformazione e l'utilizzo del meno costoso gas liquido. Stiamo anche affrontando l'opzione del nucleare, riproposta dal Governo Berlusconi, per la quale le nostre società sono pronte a intervenire, soprattutto per quanto riguarda la progettazione delle infrastrutture più tradizionali della centrale, e per il supporto nella fase gestionale.

In che modo l'Oice affronta la problematica ambientale?
Abbiamo creato una specifica commissione Ambiente, costituita dai rappresentanti di oltre 30 società di ingegneria con prevalenza di società specialistiche nel campo dell'ingegneria ambientale. Sono stati creati 3 gruppi di lavoro. Il primo si occupa di tematiche legate al funzionamento del mercato, per il quale proporre nuove regole e criteri per l'ingegneria ambientale che eviti pericolose distorsioni del mercato e garantisca la concorrenza. Abolendo gli abusi che oggi si verificano quando vengono favoriti soggetti addirittura privi del requisito dell'imprenditorialità. Il secondo gruppo lavora sul tema 'Ambiente e territorio', allo scopo di approfondire la normativa in materia, che spazia dal settore delle bonifiche a quello degli impatti ambientali con riferimento alle grandi infrastrutture, fino a quello degli inquinamenti delle varie matrici, e non è scevra da difficoltà interpretative. La finalità è quella di evidenziare criticità e defini-

BRACCIO ODDI BAGLIONI

Architetto, nato a Perugia 62 anni fa, Braccio Oddi Baglioni si è laureato con lode in Progettazione Architettonica all'Università La Sapienza di Roma. Relatore in conferenze e docente di corsi organizzati dal Politecnico di Milano, dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma e dal CNETO (Centro nazionale per l'edilizia e la tecnica ospedaliera), ha sviluppato l'attività didattica e di ricerca nei settori dell'edilizia civile e ospedaliera e delle strutture sanitarie in genere.
La sua attività progettuale riguarda principalmente i settori sanitari, le strutture sociali e l'edilizia civile in genere. Da maggio 2008 è il Presidente dell'Oice, e nei sei anni precedenti è stato membro del Consiglio Direttivo occupandosi, in qualità di Responsabile degli aspetti legislativi e della tutela della concorrenza, di tutti gli interventi fatti dall'Associazione durante il processo formativo delle leggi riguardanti il settore, a livello nazionale e regionale.

re ipotesi e opportunità di miglioramento, che abbiano particolare valenza proprio in quanto provenienti da operatori a forte competenza specialistica, che lavorano sul campo. Il terzo gruppo di lavoro è organizzato sul tema 'Industria e territorio', ha carattere fortemente tecnico e specialistico, con la finalità di approfondire temi legati agli impatti delle fattività industriali sul territorio".

Su quali progetti si sta concentrando il suo mandato?

Un momento dopo essere stato eletto presidente dell'Oice, mi sono domandato quale fosse lo stato di salute dell'ingegneria italiana, quale il suo percorso nel futuro prossimo, quali i compiti di chi si accinge a rappresentare e difendere i diritti di chi crede in questo mestiere. La cosa che mi ha colpito, ma non sorpreso, è stato scoprire che lo stato di salute del comparto è esattamente diviso a metà. Perfettamente florido nel campo dell'ingegneria industriale, che opera per l'80% all'estero e che ha l'unico problema di non trovare sufficiente personale specializzato per poter svolgere le commesse acquisite in giro per il mondo; terribilmente depresso quello dell'ingegneria civile nazionale, che tra cali degli ordini, crollo dei compensi, blocco delle amministrazioni nella realizzazione delle opere, si chiede se e quale futuro avrà e se vale ancora la pena di scommettere su una professionalità che non ricompensa la generosità di tutti coloro che ogni giorno fanno questo lavoro. E allora se il problema è il sistema paese Italia, nel mio mandato l'Oice tenta di far capire alla classe dirigente che servono iniziative forti e immediate per supportare un settore che non vuole interventi assistenziali ma una politica di sviluppo all'interno del quale trovare la propria collocazione. Abbiamo bisogno di sapere quali sono le linee di sviluppo, sia nel pubblico che nel privato, verso cui si indirizzerà la realizzazione delle infrastrutture puntuali e a rete, con quali tempi e con quali soldi visto che le amministrazioni periferiche si troveranno davanti ai tagli previsti nella finanziaria. C'è poi da risolvere il problema della giungla normativa: ormai fra leggi, decreti correttivi, decreti applicativi, regolamenti, circolari esplicative, siamo entrati in un groviglio bizantino di normative a vari livelli che rende difficile, se non impossibile, realizzare un'opera in tempi accettabili. Occorre, però, che tutte le società comincino ad affrontare i mercati esteri, con particolare riferimento a quelli più vicini a noi. Per questo l'Oice ha firmato con il Ministero per lo Sviluppo Economico un piano chiamato 'Progetto Mediterraneo' per aiutare le nostre società nei primi passi nel mercato internazionale. Abbiamo risorse economiche, esperti di alto livello, volontà: io credo che tutti i responsabili delle aziende medio-piccole aderenti all'Oice si debbano porre il problema dell'internazionalizzazione. Evidentemente sono auspicabili aggregazioni, giacché la dimensione globale impone sia uno sforzo in termini economici e di risorse umane, sia un confronto con le strutture che all'estero sono sicuramente più grandi delle nostre. L'internazionalizzazione è una scelta senza alternative: già adesso vediamo che molte strutture d'ingegneria straniere sono entrate in Italia in cerca delle commesse più ricche, ed è ora che anche noi usciamo dai confini, altrimenti diventeremo solo terra di conquista per le società straniere e non una pedina di una scacchiera internazionale che accetta le altre imprese d'ingegneria sul proprio territorio in uno spirito di mercato e di reciprocità.

L'ASSOCIAZIONE DELL'INGEGNERIA ITALIANA

É l'Associazione aderente a Confindustria che rappresenta le organizzazioni italiane di ingegneria, architettura e consulenza tecnico-economica. Costituita nel 1965, raggruppa oggi tutte le grandi società di ingegneria italiane e la maggior parte delle più qualificate piccole e medie aziende del settore. Gli iscritti direttamente all'organizzazione sono oltre 500: studi e società professionali, piccole, medie e grandi imprese che nel 2009 hanno fatturato complessivamente 22 miliardi di euro, di cui l'84,8% all'estero, e che danno lavoro a circa 56 mila addetti, di cui il 90% laureati o tecnici di elevata qualificazione. L'appartenenza all'Oice comporta per gli associati l'impegno ad attenersi alle norme di comportamento professionale e a quelle statutarie e particolari espresse dall'associazione e dal codice deontologico; a prestare i servizi previsti a condizioni economiche basate su costi reali; a dichiarare le proprie specializzazioni settoriali e di servizi forniti, con valore di autocertificazione.

AUMA: IL VALORE DELL'ACQUA!

L'acqua, un bene prezioso.
Decine e decine di saracinesche, valvole a farfalla e paratoie sono costantemente in funzione per valorizzare l'efficienza gestionale degli impianti chimici e di trattamento acque reflue. Attuatori elettrici azionano ininterrottamente gli organi di intercettazione tramite segnali che vanno dai sistemi di controllo elementari a quelli più sofisticati a bus di campo.

AUMA produce attuatori elettrici per ogni tipo di valvola o paratoia.

AUMA: la scelta vincente ed affidabile per la migliore gestione del ciclo integrale dell'acqua.

auma®

Solutions for a world in motion.

AUMA ITALIANA S.R.L.
Via delle Arnasche, 6 - 20023 CERRO MAGGIORE (MI)
Tel. 0331 5135.1 - fax: 0331 517 606
e-mail: info@auma.it http: //www.auma.com

readerservice.it n.21315

***ABB** è leader nelle tecnologie per l'energia e l'automazione che consentono alle utility ed alle industrie di migliorare le loro performance, riducendo al contempo l'impatto ambientale. Le società del Gruppo impiegano circa 117.000 dipendenti in oltre 100 paesi*

Realizzazione EPC di un impianto di cristallizzazione Nitrato di potassio in Cile

L'organizzazione globale delle attività si articola in 5 divisioni: Power Products, Power Systems, Process Automation, Discrete Automation and Motion e Low Voltage Products. In Italia è presente con uffici e stabilimenti dedicati ad attività di progettazione, ingegneria, produzione, vendita e assistenza diffusi soprattutto al Nord e al Centro, con un totale di circa 5.500 dipendenti.

ABB Italia ha la responsabilità mondiale per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e sistemi di automazione per la generazione di energia ed è centro di eccellenza per la realizzazione 'chiavi in mano' degli impianti nel settore dell'oil, gas e petrolchimico e per le soluzioni di automazione avanzata. La divisione Process Automation opera nel settore tramite la Business Unit Oil, Gas and Petrochemical e fornisce a livello internazionale impianti chiavi in mano per l'industria oil and gas e il settore energia. La società offre tutta la gamma di servizi integrati, compresa l'ingegneria di base e di dettaglio, gli approvvigionamenti, la costruzione, la messa in servizio, l'avviamento e la manutenzione degli impianti. Tra le principali attività spicca la realizzazione di: impianti chiavi in mano per i settori 'Oil, Gas and Petrochemical' ed energia; sistemi di controllo integrato e di gestione dati di impianto; prodotti, soluzioni e sistemi di automazione; manutenzione, Global Service e Field Service.

L'affidabilità di un grande gruppo internazionale e la flessibilità di un'organizzazione locale formano l'unione ottimale per eseguire progetti e servire i clienti nel mondo, supportandoli nell'utilizzare energia elettrica in modo efficiente, aumentare la produttività industriale e ridurre l'impatto ambientale in modo sostenibile. ABB spa – Process Automation Division ha certificato il proprio Sistema di Qualità secondo le norme ISO 9001/2000, il Sistema di Gestione Ambientale secondo le norme ISO 14001 e il Sistema di gestione della Sicurezza in conformità allo standard SCC**. Con sede a Sesto San Giovanni (Milano), la società controlla anche filiali estere e branches nei paesi in cui opera.

Capacità ed esperienze sono fondate su: un team di ingegneria multidisciplinare; l'ingegneria di base e di dettaglio inclusi i bilanci di massa ed energia, il dimensionamento di apparecchiature e linee, i diagrammi di flusso di processo, il calcolo dei carichi elettrici, le specifiche tecniche, ecc; la gestione di progetto; l'attività di approvvigionamento e subappalto; la forte esperienza nella costruzione e supervisione alla costruzione; l'avvio e messa in servizio; i servizi di Full Service e manutenzione; i sistemi IT avanzati.

Nuova stazione di compressione gas di Sawan in Pakistan in fase di completamento

Impianto di trattamento olio di Bir Berkine in Algeria completato nel 2007

Centrale elettrica a ciclo aperto per ENI in Congo

Sezione deodorizzazione a servizio di un impianto di compostaggio

AIR S.R.L. CLEAN

La rilevanza data all'ambiente sta producendo una crescente richiesta da parte delle aziende di iniziative volte a risolvere i problemi connessi. Per assisterle nella scelta delle migliori tecniche disponibili (B.A.T. Best Available Techniques)

Air Clean, oltre che nei sistemi chimici tradizionali d'abbattimento degli effluenti, si è specializzata negli impianti di trattamento aria con l'impiego di tecnologie biologiche: Biofiltri, Bioscrubber e Biotrickling. L'azienda rappresenta in Italia la società statale irlandese Bord na Mona Environmental, specializzata nelle soluzioni biologiche per l'abbattimento e il controllo delle emissioni odorigene e inquinanti. I servizi offerti da Air Clean prevedono il controllo dell'inquinamento e il monitoraggio dell'aria grazie alle analisi dei laboratori irlandesi della Bord Na Mona. I sistemi di biofiltrazione brevettati utilizzati hanno dimostrato un'elevata resa d'abbattimento per le emissioni odorigene moleste provenienti dagli impianti di trattamento dei reflui. I monitoraggi con impianti pilota confermano elevate rese di abbattimento di composti organici volatili e di altri inquinanti chimici. I servizi offerti prevedono: la valutazione preliminare dell'impatto ambientale; la consulenza per progetti personalizzati a seconda delle specifiche emissioni in atmosfera; la progettazione e la realizzazione di impianti tradizionali o biologici per l'abbattimento degli inquinanti dell'aria; il controllo e il monitoraggio anche con contratti di assistenza periodica; la fornitura di materiali vegetali per la sostituzione di letti filtranti di biofiltri; la fornitura di materiali specifici (MonaShell® e MonaFil®) per la sostituzione di letti filtranti esausti in biofiltri di tipo 'convenzionale'; lo sviluppo dei sistemi di biofiltrazione a nuove applicazioni industriali mediante test condotti in laboratorio e sperimentazioni in campo con l'uso di impianti pilota.

Impianto Monashell 'package' a servizio della sezione fanghi di un depuratore acque

Scambiatori ttt
Formula di eccellenza

- Scambiatori di calore a piastre ispezionabili
- Scambiatori di calore a piastre saldobrasate
- Scambiatori di calore a piastre a fascio tubiero standard e customised
- Unità di raffreddamento olio/aria
- Preriscaldatori d'olio elettrici

total transfer technology

Phone +39 045 751 41 21
Mobile +39 345 235 53 82
info@totaltransfer.it
www.totaltransfer.it

Partner of Funke GmbH
FUNKE

***Airprotech** è specializzata nella progettazione, costruzione e fornitura di impianti 'chiavi in mano' per la depurazione di emissioni gassose inquinanti. La società sviluppa dal punto di vista ingegneristico la soluzione più confacente alle esigenze del cliente stesso, sia per l'aspetto tecnologico sia per il valore di investimento e di esercizio. Certificata ISO9001, può proporsi in molteplici settori produttivi*

Impianto termico rigenerativo a tre camere per alogenati

I rotoconcentratori sono realizzati con le zeoliti selezionate in base al tipo di solvente da adsorbire e alla concentrazione delle S.O.V. I combustori termici rigenerativi sfruttano un concetto semplice che si basa sulla capacità di una massa di materiale inerte di accumulare calore e di 'restituirlo' in una fase successiva. I combustori termici recuperativi si basano sulla capacità di recuperare calore: utilizzando i gas di combustione caldi in uscita dalla camera di combustione, riscaldano l'aria di processo in ingresso all'impianto.

I combustori catalitici prevedono l'abbattimento dei S.O.V. a bassa temperatura grazie all'azione di catalizzatori al platino e palladio ad alto rendimento. Altri prodotti della società riguardano la riduzione catalitica selettiva degli ossidi di azoto; gli impianti adsorbimento S.O.V. su carboni attivi con recupero S.O.V. mediante rigenerazione in corrente di vapore diretto, con recupero S.O.V. mediante rigenerazione con gas inerte o con aria calda, con carboni attivi 'a perdere'; l'assorbimento chimico fisico delle S.O.V. e delle S.I.V; i sistemi di depolverazione a secco e a umido; i forni inceneritori rotanti e statici; la condensazione criogenica; gli impianti di biofiltrazione; i sistemi di aspirazioni e serbatoi.

Impianto di preconcentrazione abbinata a combustore termico recuperativo

Raffineria di Mantova

***APS** Engineering Company Roma opera principalmente nel settore operativo denominato 'downstream', e cioè alla sezione relativa al trasporto, processo e raffinazione dei prodotti, finalizzati alla trasformazione del gas e del petrolio per la trazione, il riscaldamento, la generazione di energia e l'industria petrolchimica*

Le attività di APS sono volte alla corretta conduzione di impianti energetici e al trasporto dei prodotti: oleodotti e gasdotti, stazioni di pompaggio e compressione, processi per la trasformazione di greggio pesante e ricco di zolfo in prodotti compatibili con le norme Euro 4 ed Euro 5.

I progetti 'chiavi in mano' sono Lump Sum Turn Key per ENI Raffineria di Sannazzaro de Burgondi (Unità di Vacuum) e per la RAM di Milazzo (Unità di Idrogeno in collaborazione con Linde). Ulteriore cliente di riferimento è Snam Rete Gas (SRG). In Italia la posizione della società si è consolidata grazie ai contratti quadri di servizi come quello con la Raffineria di Gela e legato agli studi di processo, o come quello con ENI M&R della durata triennale sempre per ingegneria di base, studi di processo, Feasibilities e stime di investimento.

È in essere il contratto quadro stipulato per l'ingegneria di base e quella di dettaglio presso la Raffineria di Saras. Inoltre ha iniziato per SRG la progettazione ingegneristica finalizzata al revamping della centrale di compressione gas di Messina, alla progettazione di quella di Sulmona ed è in via di completamento l'adeguamento per l'abbattimento delle emissioni delle centrali compressione gas di Messina, Montesano, Melizzano, Gallese e Alborghetto.

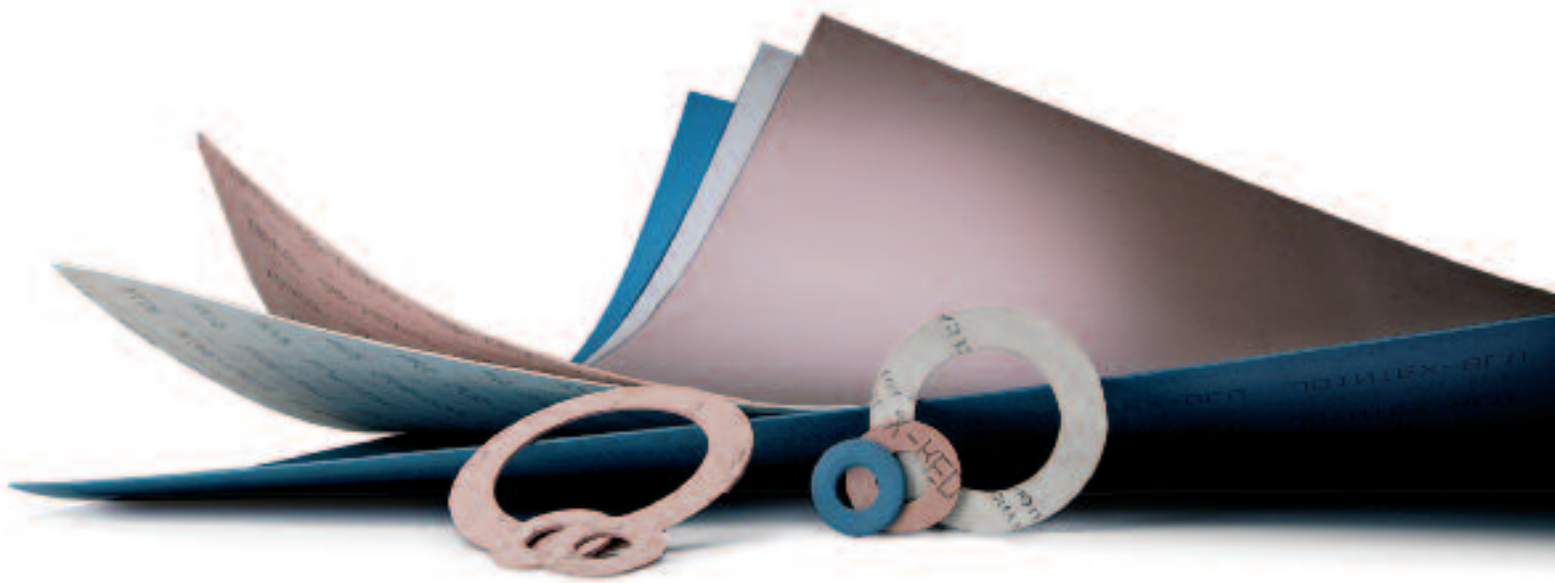
A ciò si aggiungono le attività all'estero con cui APS - grazie a commesse da centinaia di milioni di euro - dà un largo contributo all'export del nostro paese. "Nell'ambito degli impianti di raffinazione - spiega il presidente Antonio Quadrato - abbiamo puntato alla realizzazione del 'basic engineering': il committente ci indica le caratteristiche generali e il mix produttivo desiderato dell'impianto e noi sviluppiamo il design e l'ingegneria con tutti i sottosistemi previsti".

Up-Grading biologico
per industria chimico-farmaceutica

***Austep** è da tempo impegnata nel settore del trattamento delle acque reflue di origine industriale. L'esperienza decennale è volta alla depurazione delle acque reflue, riduzione dei fanghi biologici di supero, bonifica dei suoli, massimizzazione dell'energia attraverso il trattamento anaerobico delle acque. Austep nasce nel 1995 con l'obiettivo di affermarsi nell'offerta di tecnologie per un uso più razionale delle risorse naturali all'interno del ciclo produzione. In questi anni il know-how societario è cresciuto ed è in continua evoluzione. Lo sviluppo crescente della Società è dato dalla divisione R&S e l'ideazione di nuovi processi, e alle collaborazioni con le Università estere ed italiane*

Austep ha partecipato al progetto europeo Innowatech nel quale si è studiato la rimozione dalle acque reflue di orgine industriale dei recalcitranti come i pesticidi, i principi attivi dell'industria chimico-farmaceutica e i percolati di discarica. Il programma di ricerca europeo Innowatech (www.innowatech-.org), finanziato dalla Comunità europea, fa parte del 'Sixth Framework Programme Priority' e si è posto come obiettivo lo studio della rimozione di composti recalcitranti presenti nelle acque reflue di origine industriale, come pesticidi, principi attivi dell'industria farmaceutica e chimica e percolati di discarica. I partner sviluppano all'interno di 6 WP (Work Packages) diverse tecnologie. Austep, in collaborazione con IRSA-CNR, ha svolto le proprie attività nell'ambito del WorkPackage 2 (Coupling Advanced Oxidation Processes with Biological Treatment), studiando le integrazioni dei trattamenti biologici con gli AOPs (Advanced Oxidation Processes) per aumentare la resa di rimozione dei composti più recalcitranti e persistenti dell'industria farmaceutica. L'innovazione consiste nell'integrazione delle due tecnologie in modo da abbinare le loro caratteristiche di efficienza, nella rimozione dei composti organici recalcitranti e dei sottoprodotti di degradazione, e di convenienza, per quanto riguarda i costi. Il processo AOP come pre-trattamento risulta molto costoso. Inoltre, anche come finissaggio, l'AOP è oneroso e può produrre sottoprodotti nocivi. Pertanto l'approccio di IRSA-CNR e Austep prevede di integrare i due sistemi: l'ossidazione avanzata ossida parzialmente i composti recalcitranti che vengono poi ricircolati al comparto biologico dove vengono degradati, aumentando notevolmente le rese di rimozione. In sintesi, il trattamento biologico provvede alla rimozione del COD a costi ridotti, mentre l'AOP degrada composti recalcitranti e non biodegradabili. In particolare l'IRSA-CNR e l'Austep si sono occupati di caratterizzare e studiare la rimozione di uno scarico farmaceutico derivante dalla produzione di un antibiotico, appartenente alla famiglia dei chinoloni.

Jointex: giunture dalle prestazioni elevate



La gamma di prodotti Jointex® Texpack® è realizzata con un materiale sostitutivo dell'amianto e dei convenzionali prodotti in PTFE, in grado di conferire ottima resistenza chimica, eccellente resistenza alla deformazione, nessun deperimento o invecchiamento, buona compressione, elevata tenuta, alta elasticità, permeabilità, minore porosità e facilità di manutenzione. La linea Jointex® soddisfa ogni esigenza nei principali settori chimico, petrolchimico, farmaceutico e alimentare.
Visitate il nostro sito e richiedete il catalogo Jointex.

TEXPACK®
TEXTILES AND PACKINGS
www.texpack.it - info@texpack.it

Dedita in primo luogo alla problematica del trattamento dei composti organici volatili (C.O.V.), la società è in grado di fornire l'ingegneria o la realizzazione 'chiavi in mano' delle principali tecnologie attualmente disponibili su questo mercato e in particolare: impianti recupero solvente a carbone attivo, con rigenerazione a vapore o a gas inerte; impianti di ossidazione termica, di tipo recuperativa, catalitica o rigenerativa; impianti di abbattimento composti clorurati; torce per trattamento di off-gas; impianti di abbattimento ad umido; impianti di criocondensazione; impianti di concentrazione, con carbone attivo o con zeoliti; sistemi biologici. Brofind ha sviluppato nel tempo al proprio interno una struttura in grado di assistere la propria clientela, a livello internazionale, anche per i seguenti servizi: sviluppo di ingegneria di progetto e di processo; studi di fattibilità; analisi dei rischi; ottimizzazione energetica dei processi industriali; sviluppo di software e automazione industriale; manutenzioni ordinarie e straordinarie. L'azienda garantisce inoltre con continuità e affidabilità la fornitura dei seguenti prodotti: carbone attivo (in cilindretti, in polvere e in scaglie); corpi di riempimento ceramico per processi di distillazione (anelli, sfere, selle e corpi strutturati); setacci molecolari per disidratazione. Certificata ISO9001, la società si dedica principalmente ad attività relative al settore chimico, petrolchimico e farmaceutico dell'industria con prestigiose referenze internazionali.

***Brofind** è specializzata nel proporre soluzioni impiantistiche dedicate al trattamento delle emissioni gassose provenienti dai più svariati processi produttivi di natura industriale*

Impianto di recupero solventi

Impianto presso la Miteni a Trissino (Vicenza)

La società fornisce servizi ad alto contenuto tecnologico e ha come interlocutori le società di ingegneria e contractors EPC, le società di produzione. È strutturata nelle sezioni processo, automazione e controllo avanzato, elettrica, strumentale e impiantistica meccanica (Piping). Ha una capacità produttiva di oltre 100.000 ore/anno per fornire servizi integrati di ingegneria finalizzati allo sviluppo di nuovi processi; all'ottimizzazione della qualità e/o potenziamento della produzione di impianti esistenti partendo dai risultati di Test Run e considerando gli aspetti relativi alla sicurezza delle operazione, al risparmio energetico e alla prevenzione/abbattimento dei rischi ambientali; alla progettazione di nuovi impianti; all'automazione e controllo di processo, le cui aree di competenza si concentrano nello sviluppo di simulazione dinamica, operator training simulator (OTS), controllo avanzato di processo e riconciliazione dati. La potenzialità sinergica delle diverse sezioni, l'ottimizzazione dei vari aspetti organizzativi e la concezione aziendale integrata e flessibile, unita a una visione di respiro internazionale, permettono di avere a disposizione personale qualificato collocabile ad hoc sui progetti. In sintesi i pacchetti di servizi offerti sono: studi di fattibilità e progettazione concettuale di processo; ingegneria di base e Front End Engineering Design Package; ingegneria di dettaglio; manuali operativi; HSE e HAZOP; attività di procurement in nome e per conto del cliente; supervisione al montaggio e avviamento impianti.

Chemprod progetta impianti oil & gas, petroliferi, petrolchimici e chimici e offre servizi di ingegneria per lo sviluppo, l'ottimizzazione e l'automazione dei processi

Impianto presso il sito delle Industrie Chimiche Caffaro a Torviscosa (Udine)

Impianto recupero alluminio

DONAU CARBON

Società di ingegneria attiva nella produzione di impianti per la protezione ambientale, dal 2000 fa parte del gruppo DONAU CHEMIE di Vienna, fusione volta a estendere le proprie attività sul mercato internazionale.

Donau Carbon è un'azienda di riferimento nella progettazione e costruzione di impianti 'chiavi in mano' per il recupero di solventi, l'ossidazione termica (trattamento delle sostanze organiche volatili) e i forni di incenerimento.

Dopo il successo dell'impianto compatto per il recupero solventi DC-CSR (Donau Carbon Compact Solvent Recovery) è stata studiata una versione d'impianto modulare DC-MSR (DONAU Carbon Modular Solvent Recovery). È un complesso di moduli predefiniti (che possono venire assemblati fino alla capacità richiesta) creato per recuperare i carichi di solvente provenienti da 'un'unica' grande fonte, quale una grande macchina da stampa. Gli impianti di recupero solvente, con rigenerazione ad azoto o vapore, utilizzano carbone attivo prodotto presso i propri stabilimenti in Germania. Accanto alle attività tradizionali è stato sviluppato un impianto per il recupero dell'alluminio, che ha come scopo la decorticazione, la pulizia, la macinazione e l'essicazione dei rottami di alluminio in modo da renderli disponibili al processo di fusione. Tra le altre tecnologie offerte, che vengono continuamente sviluppate per adattarle alle esigenze dei singoli committenti, Donau Carbon ha sviluppato una nuova linea impiantistica denominata 'heavy duty' in grado di trattare emissioni difficili provenienti dai forni per la produzione di calce o dolomite refrattaria. Nell'ottica di offrire sempre migliori servizi l'azienda ha sottoscritto anche un accordo di collaborazione con il gruppo internazionale Air Liquide.

Impianto Heavy Duty

Vasta l'offerta impiantistica di CMG, che si divide soprattutto fra i settori della protezione ambientale e della produzione chimica

Impianto di distillazione IPA-H20 'doppio effetto'

Impianto di recupero solventi e distillazione

CMG Impianti Industriali suddivide la propria produzione nei macro settori: impianti per protezione ambientale; impianti chimici; impianti, tecnologie e know-how per la produzione di prodotti chimici. Per la protezione ambientale, l'azienda fornisce impianti di recupero solventi con assorbimento su carbone attivo e con rigenerazione sia a gas inerte azoto sia a vapore; impianti di recupero plastificanti con sistema filtrazione a coalescenza; di ossidazione termica (combustori termici rigenerativi, combustori termici recuperativi e combustori catalitici); di incenerimento liquidi. Nel settore chimico, CMG offre impianti di distillazione solventi (acetato di etile, etanolo, metanolo, alcol isopropilico, acetone, dimetilformammide, triEtilAmmina, ammoniaca); concentratori multiplo effetto; apparecchiature (reattori, miscelatori, in pressione e sottovuoto, scambiatori calore, reboiler, degasatori).

Alla voce 'impianti, tecnologie e know-how' per la produzione di prodotti chimici, la società propone impianti di produzione di adesivi; di resine (PE, alchiliche, acriliche, epossidiche); di poliuretano; di acidi grassi; di purificazione oli e distillazione glicerina; di produzione energia da biomasse.

CMG offre anche auditing ambientale (misure di portata e concentrazione inquinanti) , studi di fattibilità, ingegneria di base e di dettaglio e assistenza post-vendita con eventuali attività di manutenzione. Di prestigio e numerose le referenze in ambito internazionale nel settore farmaceutico, dei nastri adesivi, della stampa flexo/rotocalco, della verniciatura, dei rivestimenti superficiali e della finta pelle, oltre che della produzione di resine e acidi grassi.

***DEC** Impianti è un fornitore internazionale di sistemi industriali per la protezione dell'ambiente: offre un'ampia gamma di impianti, soluzioni e servizi per il trattamento di emissioni contenenti composti organici volatili derivanti da processi produttivi*

Impianto recupero solvente a gas inerte con impianto di distillazione

Impianto di distillazione a tre colonne

La principale attività del gruppo, che conta su un network di sedi commerciali e operative in 65 paesi, è la fornitura chiavi in mano di sistemi avanzati di depurazione gas, con recupero solventi. Vengono offerti tutti i servizi di ingegneria, come auditing ambientale (misure di portata e concentrazione inquinanti), scelta del processo, studi di fattibilità, ingegneria di base e di dettaglio. La società fornisce inoltre il supporto ingegneristico, operativo e logistico nella selezione, fornitura e manutenzione (setacciatura e riattivazione) delle cariche di materiale adsorbente (carbone attivo, zeolite ecc.). Grazie all'introduzione di un esclusivo processo di rigenerazione dei carboni attivi (DEC-RSX) che utilizza gas inerte, l'azienda dà la possibilità di recuperare anche miscele complesse di solventi, sia parzialmente sia completamente solubili in acqua. Uno dei vantaggi del processo fornito mediante la rigenerazione ad azoto è l'assenza di acque di scarico. La rigenerazione a gas inerte non presenta, nel corso degli anni, alcun fenomeno di corrosione, come si riscontra facilmente dalla durata media degli impianti. Questi ultimi sono giunti alla quinta generazione e integrano il nuovo processo di rigenerazione del carbone attivo DEC.RSX5, che fornisce una maggiore efficienza abbinata a una riduzione dei consumi energetici. L'introduzione del nuovo sistema di ultradisidratazione DEC.UDS fornisce alte prestazioni sia dal punto di vista ambientale che per le miscele utilizzate. L'impianto è disponibile in due diverse versioni: DEC.CBS (custom built system) e DEC.SMS (skid mounted system), con possibilità di ampliamento DEC.EXR.

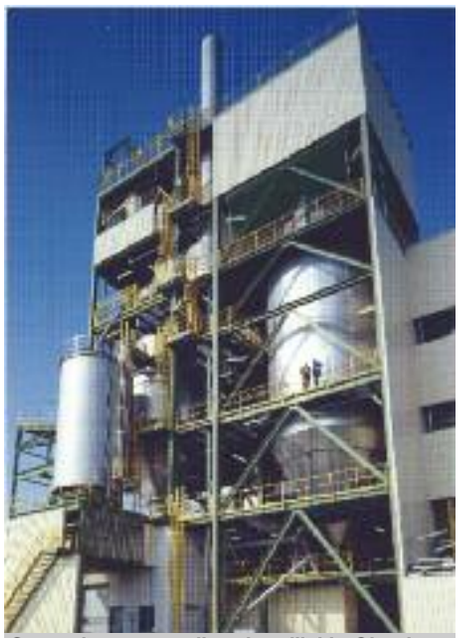
FOSTER WHEELER ITALIANA

Fondata nel 1957, la Foster Wheeler Italiana è tra le più importanti società di progettazione e costruzione italiane a capitale privato ed è una delle maggiori società internazionali di management, progettazione e costruzione di grandi impianti ad elevata tecnologia nel settore petrolifero, petrolchimico, chimico, farmaceutico, ambientale e di produzione di energia, a livello mondiale. E' oggi alla guida del Gruppo Foster Wheeler Italiana, che conta circa 2000 persone, di cui fanno parte anche le società operative con sede a Parigi, Madrid, Istanbul, Basilea, Mosca e Santiago del Cile

Foster Wheeler Italiana, fa parte del Global Engineering & Construction Group della Foster Wheeler AG che ha come obiettivo la consegna di impianti e sistemi realizzati seguendo criteri di massima sicurezza e nel rispetto dell'ambiente, ottimizzando i risultati economici e fornendo servizi di elevata qualità tecnica, che soddisfino e possibilmente superino le aspettative dei suoi clienti. La società, che è in grado di fornire ai propri clienti avanzate tecnologie nella progettazione e realizzazione degli impianti, le più moderne tecniche di gestione e una profonda conoscenza del mercato mondiale, opera sul mercato nazionale e internazionale come una delle maggiori società di management, progettazione e costruzione di grandi impianti industriali a elevato contenuto tecnologico; come fornitore di tecnologie per alcuni importanti processi nel settore della raffinazione (produzione di idrogeno via 'Steam Reforming', 'Solvent Deasphalting', 'Delayed Coking'); e come una tra le più grandi società di progettazione e fornitura di forni di processo, caldaie a recupero per centrali di cogenerazione, impianti petrolchimici e di produzione energia. La società è anche attiva in Italia con iniziative BOO (Build, Own and Operate) nella produzione di energia e trasformazione di rifiuti solidi, settori in cui possiede partecipazioni o controlla direttamente alcune società. In questi casi Foster Wheeler Italiana ha anche sviluppato la progettazione e ha costruito gli impianti. I settori specifici di attività sono i seguenti. Impianti di processo: consulenza, progettazione e realizzazione di impianti petroliferi, petrolchimici, chimici dalle fasi iniziali di indagini di mercato e studio di fattibilità sino alla progettazione di dettaglio, acquisto materiali, appalti e costruzione (EPC) e start-up. Energia: sviluppo, progettazione e realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica, sia di tipo convenzionale (centrali elettriche a ciclo combinato, centrali a carbone, impianti di cogenerazione e di gassificazione) che alimentati da fonti rinnovabili (centrali eoliche, sfruttamento di biomasse, impianti di termovalorizzazione rifiuti 'waste-to-energy'), consulenza e studi di fattibilità negli stessi settori, gestione di impianti. Forni e Caldaie Industriali: progettazione, costruzione e installazione di forni di processo per impianti di raffineria (distillazione atmosferica, vuoto, coking, visbreaking, hydrocracking, reforming ecc.), di caldaie a recupero a valle di turbogas (HRSG) e a letto fluido, CO boilers. Ambiente: progettazione e realizzazione di impianti per la protezione ambientale come riqualificazione di aree degradate, bonifiche complete di siti contaminati da idrocarburi, impianti di trattamento acque, analisi di rischio, audit ambientali. Farmaceutico: progettazione e realizzazione di impianti in tutti i settori farmaceutici, come principi attivi (API), biotecnologie, ripartizione e confezionamento di prodotti farmaceutici (fill & finishing), laboratori e centri di ricerca; particolare competenza nella progettazione di sistemi a contenimento per farmaci altamente attivi.

Impianto RGDP (Refinery Gas Desulphurization Project) in in Bahrain (Courtesy BAPCO Public Relations)

Unità CCR in fase di realizzazione nella raffineria HELLENIC PETROLEUM di Salonicco, Grecia


Spray dryer per polimeri acrilici in Olanda

***GEA** Process Engineering spa, società italiana del Gruppo GEA - Process Engineering Segment, è specializzata nella progettazione e fornitura di soluzioni di processo tailor-made per l'industria chimica, farmaceutica ed alimentare. Il Gruppo, con oltre 20.000 dipendenti in più di 250 società e in 50 nazioni, ha registrato un order intake di circa 4,4 miliardi di euro nel 2009*

La società si propone come fornitore unico di componenti, unità, sistemi e soluzioni di processo integrate che meglio si adattano alle esigenze di mercato. Liquid Processing (GEA Liquid Processing, GEA Diessel, GEA TDS, GEA Brewery Systems-Huppmann-Tuchenhagen): soluzioni complete per il trattamento di liquidi dal singolo componente alla realizzazione di impianti 'chiavi in mano'. Filtrazione tangenziale a membrana (GEA Filtration): una gamma completa di sistemi e impianti di filtrazione a flusso tangenziale per l'industria chimica e alimentare (MF, UF, NF e RO). Evaporazione e distillazione (GEA Wiegand, GEA Kestner, GEA Niro): evaporatori a film cadente, a piastre, a circolazione forzata, evaporatori compatti a pompa di calore, evaporatori speciali per la concentrazione di liquidi organici e inorganici ecc. Cristallizzazione (GEA Messo): cristallizzatori a circolazione forzata, 'draft-tube-baffle', Messo-Oslo, sia di tipo evaporativo, che reattivo e per raffreddamento, per la produzione di prodotti cristallini organici e inorganici; speciale attenzione è dedicata alla realizzazione di impianti 'zero liquid discharge'. Essiccamento (GEA Niro, GEA Barr-Rosin): impianti per la produzione di polveri, granulati e agglomerati a partire da liquidi, solidi umidi, fanghi. Powder handling & packaging (GEA Avapac, GEA Colby). Gruppi per il vuoto ed eiettori (GEA Wiegand). Gruppi per il vuoto ed eiettori per aziende chimiche, petrolchimiche, farmaceutiche. Trattamento effluenti gassosi (GEA Bischoff, GEA Wiegand, GEA Niro).

In ambito ingegneristico, Itas collabora con i più importanti gruppi dei settori chimici, petrolchimici e farmaceutici. Di notevole successo la divisione Ecologia, dedita alla riduzione dell'impatto ambientale nei processi industriali

Dopo anni di successi e sotto la spinta del suo presidente Antonio Pozzoli, **Itas** decide di allargare ulteriormente la propria offerta di prodotti e conquistare nuovi mercati. Nascono così la divisione Petrolchimica, dedicata alla fornitura di impianti per raffinerie, e la divisione Ecologia, la cui mission è la riduzione dell'impatto ambientale soprattutto nell'industria chimica e farmaceutica. Nel petrolchimico sono migliaia le torce, i bruciatori e gli inceneritori venduti a clienti come Snamprogetti, Tecnimont, JGC, Chiyoda e Technip. Notevole lo sviluppo della divisione Ecologia. Con un pacchetto di sistemi di ossidazione ad alta tecnologia, l'azienda ha conquistato clienti come Rohm & Haas, Lamberti e Icai. Prodotti chiave di questo successo, oltre ai tradizionali ossidatori termici recuperativi e catalitici, sono stati gli RTO, ossidatori di tipo rigenerativo ad altissima efficienza termica. Il passo successivo è stato sganciarsi dal mondo della combustione e offrire impianti chiavi in mano completi anche di trattamenti 'a freddo'. Oggi Itas progetta e fornisce, oltre a tutti i sistemi di combustione di cui è leader, anche impianti di trattamento come: Scrubber (colonne di adsorbimento acido o basico complete di sistemi di controllo e dosaggio della soluzione reattiva); adsorbitori a carboni attivi (sia sistemi di adsorbimento con carboni a perdere, sia sistemi completi di circuito di rigenerazione e recupero solventi); adsorbitori a zeoliti, utilizzati sia nel recupero solventi che nella concentrazione di correnti da ossidare. Ulteriore fiore all'occhiello della produzione per l'industria chimica e farmaceutica è la capacità di trattare correnti ricche di composti clorurati.

La nuova area prove

Impianto di trattamento clorurati

Piattaforma di installazione

membrane
THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

La società realizza applicazioni di tecnologia a osmosi inversa da oltre venti anni e vanta oltre 1.300 unità installate nel mondo. È l'unica in Italia certificata ISO 9001:2000 nella dissalazione con tecnologia a membrane

Sono elevatissime le prestazioni raggiungibili dall'osmosi inversa in ambienti ostili e in condizioni climatiche estreme come le piattaforme petrolifere, le navi da guerra o l'ambiente Antartico. Una delle realizzazioni più significative in ambienti estremi è costituita dalla installazione di impianti a membrane su piattaforme petrolifere mobili. Infatti questi mezzi sono soggetti a sollecitazioni di notevole entità. La resistenza delle strutture meccaniche deve essere prevista per resistere a inclinazioni cicliche di +/- 25°, accelerazioni laterali fino a 1.5g e verticali di 2g. È il caso dell'impianto Unità SEA 20-EexD-DPLX di

Impianto Unità SEA 20-EexD-DPLX di dissalazione acqua di mare per atmosfere esplosive

dissalazione acqua di mare per atmosfere esplosive, interamente realizzato in acciaio inox SuperDuplex, che dimostra alcune caratteristiche di progettazione avanzata per questo tipo di impianti. Tra queste caratteristiche vi sono accorgimenti speciali predisposti in fase di progettazione. Per esempio, il 100% dei componenti è antideflagrante secondo i restrittivi standard ATEX; i materiali utilizzati sono sia metallici (dall'inox 316L all'inox supeduplex) sia polimerici (dal PTFE al PVDF); le saldature sono tutte radiografate e ispezionate da terzi enti; l'impianto è progettato per avere una vita media di funzionamento continuativo di 15 anni; le membrane sono speciali moduli semipermeabili a film sottile, in grado di produrre acqua dolce a meno di 300 mg/L a partire da acqua di mare a oltre 36000 mg/L, in un solo passaggio. Le portate di prodotto variano dai 30 m^3/h ad oltre 100m^3/h.

sensitron
GAS EVOLUTION
SAFETY AND SECURITY FOR A BETTER LIFE

A YOUNG COMPANY WITH GREAT IDEAS
SENSITRON s.r.l. 20010 CORNAREDO (MI) - V.LE DELLA REPUBBLICA, 48 - ITALY - TEL. ++39 02 93548156 - FAX ++39 02.93548089
http://www.sensitron.it - e-mail: sales@sensitron.it - SOLE DISTRIBUTORS WORLDWIDE; OEM PRODUCTION AVAILABLE

***Maire Tecnimont** spa è a capo di un gruppo di Engineering & Main Contracting, attivo su scala internazionale, in grado di operare con un sistema integrato e completo di servizi e realizzazioni in tre settori di riferimento: oil, gas & petrolchimico; energia; infrastrutture e ingegneria civile*

Impianto petrolchimico a Nanhai, in Cina

Il Gruppo può vantare, inoltre, competenze distintive nel settore del licensing e della proprietà intellettuale, oltre ad avere un focus specifico nel settore delle energie rinnovabili. Il Gruppo, con sedi principali dislocate tra Roma, Milano e Torino, è guidato dal presidente e amministratore delegato Fabrizio Di Amato e può contare oggi su un organico di circa 5.000 dipendenti, di cui oltre la metà all'estero. Opera in 30 paesi e controlla direttamente e indirettamente oltre 40 società operative. Maire Tecnimont si è affermata, a livello mondiale, grazie alla propria componente tecnologica e a competenze avanzate nei servizi di Project Management, Engineering, Procurement & Construction, attraverso la realizzazione di progetti complessi chiavi in mano in tutto il mondo. L'alto grado di specializzazione permette al Gruppo di coniugare il rispetto di elevati standard qualitativi con un'estrema attenzione agli aspetti multiculturali e ambientali. Al 31 dicembre 2009, il Gruppo ha registrato ricavi pari a 2.164 milioni di euro e un portafoglio ordini pari a 4.728 milioni di euro. Maire Tecnimont è a capo di un gruppo integrato che opera su quattro principali campi di attività. Tecnimont è la principale società operativa del Gruppo, leader nella realizzazione di progetti complessi chiavi in mano in tutto il mondo nel settore dell'engineering & main contracting. In particolare, la società opera nei settori oil, gas & petrolchimico, energia, infrastrutture e ingegneria civile e può vantare un elevato know-how tecnologico e nell'innovazione di processo. Stamicarbon è il centro del Gruppo dedicato all'attività di licenza e alla proprietà intellettuale. Ha sede nei Paesi Bassi e, con oltre 50 anni di esperienza nella progettazione e innovazione degli impianti di fertilizzanti, è leader globale nello sviluppo e concessione di licenze relative a tecnologie e servizi per la produzione dell'urea, mercato di cui detiene una quota pari a circa il 60%. Stamicarbon è, inoltre, tra i leader nello sviluppo e concessione di licenze relative a tecnologie di granulazione, mercato di cui detiene una quota pari a circa il 40%. MET NewEn è la società del Gruppo dedicata allo sviluppo di iniziative nel settore della produzione di energia da fonti rinnovabili, in particolare biomasse legnose e solare a concentrazione.

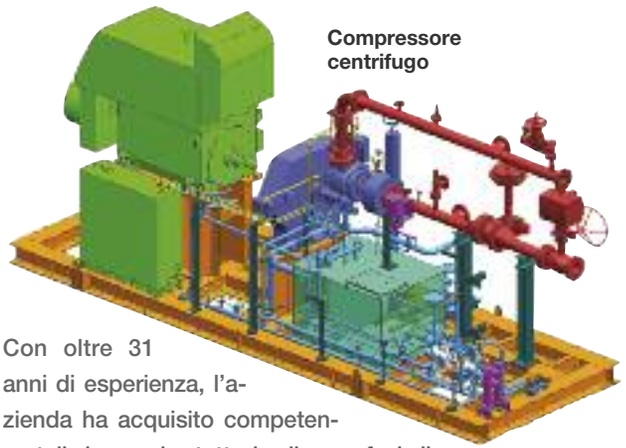
Opera in sinergia con le competenze di Tecnimont in materia di Engineering, Procurement e Construction. MET Development è il polo del Gruppo dedicato alle attività di project finance. La società offre servizi di progettazione, consulenza in project e asset management ed è attiva nell'attività di sviluppo, nel settore immobiliare, oltre che nell'attività di partnership pubblico/privato sia nelle fasi preliminari che di esecuzione.

MET Development gestisce, inoltre, gli investimenti del Gruppo in merito alle attività di project financing e nelle concessioni relative ai progetti in infrastrutture e nel settore sanitario.

Terminale Gas a Wafa, in Libia

PROGECO ENGINEERING

L'attività storica del gruppo Progeco è lo sviluppo di ingegneria polidisciplinare di macchine e impianti. Progeco Engineering, società nata dalla divisione ingegneria di Progeco, è stata creata ad hoc nel 2006 per lo sviluppo della progettazione industriale e civile



Compressore centrifugo

Con oltre 31 anni di esperienza, l'azienda ha acquisito competenze tali da coprire tutte le diverse fasi di definizione e sviluppo di un progetto, dagli studi di fattibilità ai FEED, dall'ingegneria di base e di dettaglio fino anche alla ingegneria di manutenzione. I servizi offerti generalmente a fronte di contratti quadro pluriennali si rivolgono ai settori dell'energia, dell'oil & gas, del petrolchimico, chimico, aerospaziale, navale e automotive e coprono le varie fasi di sviluppo di un progetto. La società, oltre alla sede amministrativa e operativa di Rosignano Solvay, da oltre 20 anni ha una struttura a Firenze, dove sono impiegati tecnici di alta professionalità in grado di fornire una vasta gamma di specializzazioni nello sviluppo di ingegneria delle macchine (in particolare turbine e compressori) e dei loro impianti ausiliari. A luglio del 2009 Progeco Engineering ha inaugurato una sede operativa di ingegneria a Vibo Valentia. L'obiettivo è quello di espandere il proprio mercato anche nel Sud Italia e consolidare i rapporti con clienti storici come GE Oil & Gas e Saipem. A oggi la società dispone di oltre 100 ingegneri divisi fra le 5 sedi, di cui tre in Italia (Rosignano Solvay, Firenze e Vibo Marina) e due all'estero, Ploiesti in Romania e Varna in Bulgaria. In particolare, dal 1999 il partner estero è ENGECO ROM in Romania. Questo paese, e la città di Ploiesti soprattutto, vantano una tradizione eccezionale nell'industria oil&gas. All'interno degli uffici circa 50 ingegneri sviluppano attività di progettazione meccanica ed elettrostrumentale, utilizzando i più sofisticati sistemi di modellazione 3D, sotto la supervisione di manager italiani.

Unità power generation

CIRA Wind Tunnell 3D Model

PROJECTA resources & management for construction

Projecta affianca i clienti nella gestione di progetti di impiantistica industriale ed energetica e nell'implementazione di processi operativi e di project control

Azienda di consulenza, servizi e integrazione risorse, Projecta affianca i clienti nella gestione di progetti dell'impiantistica industriale ed energetica supportandoli nella fase di definizione delle strategie operative di progetto, affiancandoli nell'implementazione di processi operativi e di project control fornendo personale qualificato a integrazione dei team di progetto, gestendo o coadiuvando, in fase di construction, intere aree disciplinari attraverso risorse qualificate e metodologie certificate assistendoli nell'amministrazione di contenziosi attivi e passivi. Le tre aree operative su cui opera sono Material Management, Project Control, Site Management. L'attività di material management è il core business della società. In essa rientrano: la supervisione degli approvvigionamenti dall'esterno di materiali grezzi, packages, skids o componenti finiti, supervisione delle fabbricazione conto terzi, gestione in generale del flusso materiali verso il cantiere e redazione/aggiornamento del Material Status Report; visite di ispezione ed expediting presso fornitori in integrazione all'attività di gestione flusso materiali, collaudi dei materiali critici; organizzazione in autonomia di trasporti critici o urgenti e in particolare di quelli che necessitano di svolgimenti rapidi. La società ha le competenze per la gestione e/o la supervisione di tutti o parte dei pacchetti forniture di un progetto, integrandosi nel team di lavoro, interfacciandosi con format di documenti e reportistica predefiniti.

Attività di QC (expediting & Inspection)

saipem

Nel settore oil&gas, Saipem offre una gamma completa di servizi per la realizzazione di grandi investimenti, dall'ingegneria al procurement, dal project management alle prefabbricazioni e costruzioni, con un orientamento verso attività in contesti particolarmente sfidanti, quali le acque profonde e le aree remote e verso settori caratterizzati da un alto contenuto tecnologico, come la valorizzazione del gas naturale e la conversione degli oli pesanti. Nel 2009 Saipem ha ripetuto la performance a livelli record del 2008, nonostante la crisi economica

Raffinera CNRL, Canada, progettata e costruita da Snamprogetti, ora Saipem (2008)

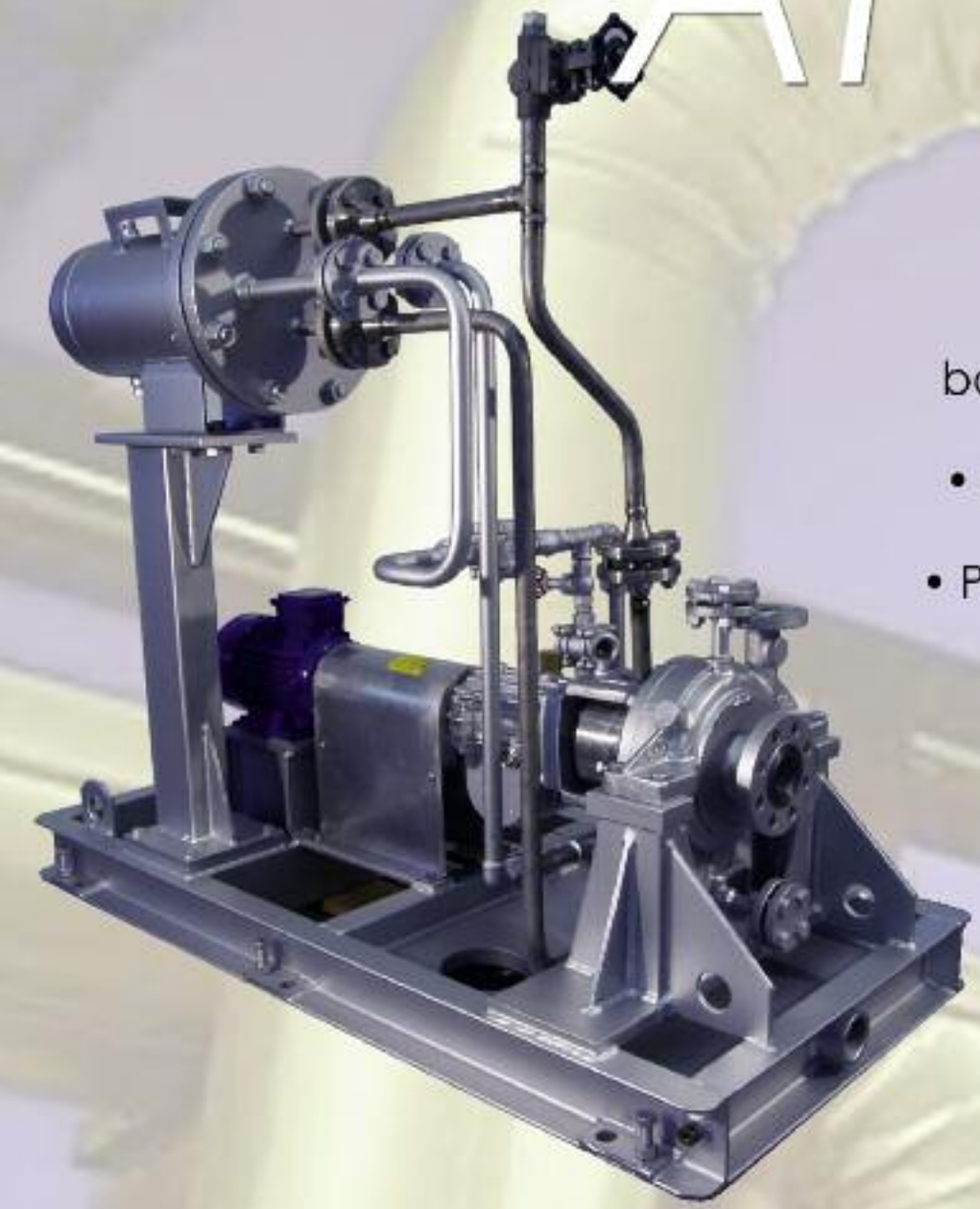
Terminale galleggiante per la liquefazione del gas naturale. Studio in corso per Petrobras, Brasile

Complesso ammoniaca-urea per Engro Chemical Pakistan Ltd.

Con un fatturato di oltre 10 miliardi di euro e un backlog a fine 2009 di quasi 19 miliardi di euro, è ai vertici internazionali fra le società di ingegneria e di realizzazione di impianti. La business unit Onshore, che opera tra gli altri nei mercati dell'impiantistica di processo e di trasformazione degli idrocarburi, è responsabile per quasi metà del volume di lavoro e delle risorse esecutive della Saipem, ed è, in seguito alla crescita degli ultimi anni, la seconda più grande unità al mondo, per volume di affari e numero di addetti, nel suo peer group nei mercati oil&gas a terra. Seguendo i trend del mercato, la maggior parte delle nuove acquisizioni della business unit Onshore nell'ultimo biennio proviene dai settori upstream e midstream: primi fra tutti i molteplici contratti relativi a nuovi progetti per Sonatrach, in Algeria, quali l'impianto di liquefazione del gas naturale GL 3Z ad Arzew, l'impianto per la produzione di GPL a Hassi Messaoud e vari sistemi per la produzione, il trattamento e il trasporto del gas. Inoltre, per Saudi Aramco, in Arabia Saudita, il mega-impianto per la produzione di petrolio e gas di Manifa. Il valore di ognuno di questi contratti su base 'chiavi in mano' supera vari miliardi di euro. Saipem si è posizionata al vertice delle società che propongono al mercato soluzioni breakthrough dal punto di vista tecnologico e realizzativo: dopo aver iniziato la progettazione e la realizzazione del primo terminale galleggiante al mondo per la rigassificazione del gas naturale liquefatto, sta affrontando ora la sfida ben più complessa di progettare e realizzare impianti galleggianti anche per la liquefazione del gas naturale. Nel settore della raffinazione del petrolio, la società ha iniziato la preparazione dell'ingegneria di base per la nuova raffineria Batalla de Santa Inés della PDVSA in Venezuela e ha vinto un importante contratto per due unità di desulfurizzazione per due raffinerie della PEMEX in Messico. Nello stesso periodo, sono state completate e messe in marcia nuove e rilevanti sezioni delle raffinerie SAMIR in Marocco e CNRL in Canada, quest'ultima per la conversione di sabbie bituminose in greggio sintetico. Nel settore chimico, la business unit Onshore sta progettando e realizzando tre grandi impianti per la sintesi del fertilizzante urea: uno per Engro, in Pakistan, e due impianti paralleli per Qafco, in Qatar, basati su tecnologie proprietarie Snamprogetti(™) e Haldor Topsøe.

Questi impianti saranno le unità singole più grandi al mondo per la produzione di urea. Il progetto Gas-to-Liquids, per Chevron Nigeria, ovvero l'impianto per la produzione del diesel di alta qualità a partire dal gas naturale, è vicino alla conclusione. In questo progetto, per ridurre i lavori di costruzione sul sito in Nigeria, gran parte dell'impianto è stata prefabbricata in un cantiere specializzato negli Emirati Arabi, sotto la progettazione e la supervisione della Saipem, con successivo trasporto dei moduli in Nigeria.

API 610



- *Pompe OH2 monostadio*
- Pompe OH2 per bassa portata - alta prevalenza
- Pompe BB1 a divisione assiale
- Pompe BB2 a doppio supporto a uno o due stadi
- Pompe BB3 multi-stadio a divisione assiale
- Pompe di processo verticali VS1, VS4, VS6
- Pompe a trascinamento magnetico (API 685)
- Pompe volumetriche a doppia vite (API 676)
- Gruppi e sistemi per vuoto ingegnerizzati (API 681)

per ulteriori informazioni sulle soluzioni proposte dal **Gruppo Finder**, visitate il nostro sito

www.finderpumps.com

FindeR POMPE

Finder Pompe S.p.A.
23807 MERATE (LC) - ITALY
Via Bergamo 65
Tel. +39-039-9982.1
Fax +39-039-599267
e-mail: finder@finderpompe.com
Internet: www. finderpompe.com

A UNIT OF FINDERGROUP

SIEMENS

La Divisione Industry Solutions di Siemens da oltre 100 anni è il fornitore mondiale per l'industria e per le infrastrutture di soluzioni innovative, integrate e sostenibili, così come di servizi completi che vanno dalla progettazione alla realizzazione, dalla messa in servizio alla manutenzione per tutto il ciclo di vita di un impianto

Cementeria di Calusco (Bergamo)

L'attitudine all'innovazione della divisione Industry Solutions produce continui investimenti nella ricerca e nello sviluppo di soluzioni tecnologiche d'avanguardia, avvalorate anche da importanti collaborazioni con enti pubblici e università. I mercati in cui opera la divisione Industry Solutions appartengono sia al mondo dell'industria (carta, cemento, acciaio, marine, automazione per impianti di cogenerazione, MES, IT, service), sia a quello delle infrastrutture (automazione edifici, automazione tunnel, water, logistica magazzini). In tutti questi ambiti la divisione Industry Solutions offre soluzioni legate prevalentemente alla parte elettrica e all'automazione con l'eccezione del settore Water, dove la proposta riguarda l'intero processo dell'acqua con soluzioni specifiche per la potabilizzazione, la depurazione, il trattamento fanghi, la purificazione e la disinfezione. Cuore della divisione è il reparto Ingegneria, che fornisce una gamma completa di servizi e soluzioni a supporto del ciclo di vita degli impianti. La combinazione dell'esperienza specifica nei settori in cui opera la divisione Industry Solutions, unita a quella operativa e di service, assicura risultati professionali che garantiscono misurabili miglioramenti delle performance degli impianti. Tutto ciò è possibile grazie a un team di professionisti qualificati e specializzati in molteplici discipline, che hanno maturato pluriennali esperienze realizzando opere rilevanti e ad alto livello qualitativo. Tale valore aggiunto ha consentito alla divisione Industry Solutions di operare sul mercato nazionale e internazionale con un ruolo strategico nel processo di modernizzazione e sviluppo dei settori di competenza, collocandola in un ristretto numero di aziende in grado di rispondere in termini di competenza, qualità e serietà. La vicinanza al cliente è uno dei maggiori punti di forza. La divisione Industry Solutions conta, infatti, 20.000 persone nel mondo e oltre 200 tecnici e ingegneri altamente qualificati in Italia. Le diverse sedi dislocate sul territorio consentono di raggiungere facilmente i nostri clienti, garantendo brevi tempi di risposta e di implementazione delle soluzioni. Il portafoglio dei servizi offerti comprende la gamma completa dei servizi d'ingegneria, tra cui le analisi di fattibilità tecnico-economica, i servizi di pianificazione e consulenza tecnica ed economica, così come la progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, i servizi di ingegneria elettrica ed elettrostrumentale di base, la progettazione dei sistemi di distribuzione dell'energia MT/BT, la progettazione di sistemi di automazione e controllo di processo, la progettazione di sistemi di azionamenti elettrici di grande potenza, la costruzione quadri elettrici MT/BT e automazione, la messa in esercizio di equipaggiamenti elettrici ed elettronici dai sistemi di automazione alla distribuzione di energia, dagli azionamenti agli impianti industriali 'chiavi in mano' e la proposta e realizzazione di ampliamenti.

Scaricatore continuo per navi

***Tecam**, nata alla fine degli anni Ottanta, è specializzata nel trattamento delle acque di scarico primarie e di processo, nel quale opera applicando la metodologia BATEA (Best Available Technology Economical Achievable), e in termini più concreti con il concetto del miglior ROI, adattato in modo razionale e deterministico alle possibili applicazioni degli impianti presso i propri clienti e alla definizione di bassi livelli di rischio di investimento*

Essendo fondamentale trovare il giusto equilibrio tra investimenti, costi operativi e livelli di sicurezza, l'azienda definisce insieme al cliente i vari parametri da rispettare, come la durata dell'investimento, i livelli qualitativi e di sicurezza che si vogliono raggiungere, le migliori tecnologie disponibili per affrontare il problema presentato. Una volta definita la filiera di trattamento, lo studio di progettazione di Tecam definisce gli impianti e il loro layout tenendo presente la compattezza al fine di ottimizzare le aree dello stabilimento dedicate al trattamento, nonché il rispetto degli spazi di manutenzione e sicurezza per agevolare l'utilizzo del sistema. L'ampia gamma di proposte tecnologiche, la progettazione interna, la partnership con aziende a elevata specializzazione per la realizzazione degli impianti le permettono di ottenere risultati eccellenti sia sul mercato interno che internazionale. Tecam propone impianti di depurazione che utilizzano sia tecniche tradizionali che tecniche più innovative come ad esempio filtrazione su membrana, scambio ionico, chimico fisici, biologici, MBR, e anche tecnologie di evaporazione-concentrazione a basso consumo energetico per depurare soluzioni inquinate concentrate. Il processo dà luogo a un distillato puro, eventualmente contaminato solo dalla presenza di basso bollenti, e un concentrato che a seconda del processo di evaporazione e relativa ingegnerizzazione può avere un tenore di TDS compreso tra 30 e 90% di secco come residuo a 105°C. Il distillato in genere viene riutilizzato nel ciclo di produzione che ha generato la soluzione, mentre il concentrato viene, quando possibile, recuperato o inviato a successivi trattamenti di recupero/distruzione. Recentemente sono state realizzati impianti di evaporazione raccolti in unità mobili in cui le macchine vengono posizionate all'interno

di container da 20" o da 40". Questa modalità d'impianto rispecchia l'esigenza del cliente di avere una macchina facile da trasportare e movimentare in tutti i casi di pronto intervento. Le tecnologie impiegate sono quelle dell'acqua calda o vapore, della pompa di calore e della ricompressione meccanica. La realizzazione delle unità mobili deve tener conto non solo dell'alloggio in container, ma degli appositi spazi di manutenzione e manovra. Anche nel trasporto, essendo completamente chiuse in un container, sono protette e facilmente movimentate. Un vantaggio notevole è la possibilità di collocarle esternamente allo stabilimento dove sono ubicati i reflui e utilizzarle mediante semplici canalizzazioni e sistemi di pompaggio/stoccaggio, evitando l'impiego di spazi che possono essere riservati alla produzione dell'azienda. Sono applicabili in caso di: pronto intervento, in insediamenti privi di fabbricati o in aree in cui esistono vincoli di costruzione, in insediamenti remoti o in applicazioni in cui sono richieste apparecchiature compatte e facilmente trasportabili/movimentabili.

Evaporatore pompa di calore 48 mc-d

Evaporatori Mobili 36 mc-d

TECHINT
Engineering & Construction

Il nuovo ospedale di Legnano (Milano)

Fondata nel 1945, Techint Compagnia Tecnica Internazionale spa è una delle più prestigiose società d'ingegneria italiane ed è stata il primo nucleo dell'attuale Gruppo Techint, realtà multinazionale operante in diversi settori di business, che comprende oltre 100 società, conta circa 49.000 persone e vanta un fatturato di oltre 18 miliardi di dollari

Costruzione dell'impianto metanolo a Damietta in Egitto

In quasi 70 anni di attività, Techint ha completato più di 3.500 progetti in tutto il mondo. L'ampia e consolidata esperienza permette alla società di realizzare impianti complessi, comprendendo tutte le fasi della catena del valore di un progetto, dagli studi di fattibilità fino alla fornitura chiavi in mano dell'impianto industriale. È infatti specializzata nella progettazione e costruzione su base EPC di impianti industriali e di grandi infrastrutture che richiedono comprovata capacità di gestione di progetti complessi e conoscenza approfondita del territorio. Grazie alla sua storica presenza in Europa, America Latina, Medio Oriente, Africa ed Asia, ha raggiunto una solida e radicata posizione nei paesi in cui opera. L'approccio 'multilocal' consente di lavorare in queste aree in maniera più efficace avendo come vantaggio competitivo la conoscenza delle pratiche di business e degli standard locali. Utilizzando le soluzioni progettuali e le tecnologie più all'avanguardia, Techint è in grado di progettare e costruire impianti industriali che garantiscono la completa soddisfazione delle esigenze dei propri clienti nel massimo rispetto degli obblighi in materia di sicurezza, ambiente e qualità, come testimoniano le certificazioni ISO 9001:2000 per il sistema di gestione della Qualità e ISO 14001:2004 per il sistema di gestione ambientale. I valori di Techint sono quelli delle sue persone. Gli specialisti lavorano in tutte le parti del mondo in team internazionali. I principali settori di business in cui Techint opera sono i seguenti. Oil&gas Facilities and Process Plant. Nei suoi 60 anni di storia Techint ha ingegnerizzato e costruito numerosi impianti di processo di diversa dimensione e taglia, fra cui unità di raffineria, impianti chimici e petrolchimici, trattamento gas, pipeline per il trasporto di idrocarburi. Attualmente Techint sta completando in Egitto uno dei più grandi impianti al mondo di produzione di Metanolo. Liquefied Natural Gas (LNG). Nell'ambito della rigassificazione del gas naturale liquefatto ricopre un ruolo primario nello scenario mondiale. Tra i progetti di successo annovera il primo impianto di rigassificazione sulla costa pacifica messicana. Attualmente è leader di un consorzio internazionale che sta realizzando il terminale di rigassificazione LNG nell'area del porto di Rotterdam in Olanda ed è un attore presente in tutte le nuove iniziative di settore. Power generation. Grazie alla storica presenza in questo settore è in grado di fornire su base EPC qualsiasi tipo di impianto di generazione elettrica, cicli semplici e combinati, unità di cogenerazione e infine può vantare esperienza negli impianti nucleari e idroelettrici. Sempre nel settore elettrico ha anche una comprovata esperienza nella realizzazione di linee di trasmissione e distribuzione elettrica. Infrastrutture. Techint ha valorizzato il proprio know how ingegneristico e di project management anche nella progettazione di complesse opere civili utilizzando i più recenti standard tecnologici e qualitativi.

L'impianto di produzione idrogeno della raffineria ENI di Taranto

La centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW di Scandale (Crotone)

Costruzione del terminale di rigassificazione LNG a Maasvalkte, Rotterdam

Con un fatturato 2009 di 606 milioni di euro, il centro operativo di Roma della Technip si conferma una delle maggiori società internazionali di main contracting con un'esperienza consolidata nella progettazione e realizzazione di grandi impianti 'onshore' dell'industria petrolifera e del gas

La società fa parte del Gruppo internazionale Technip. Presente in 48 paesi, con una forza lavoro complessiva di 23 mila persone, il Gruppo vanta una grande esperienza nelle infrastrutture sottomarine, nelle realizzazioni offshore e nei grandi impianti e unità di processo sulla terraferma. L'impegno di Technip – quotata all'Euronext di Parigi e Over the Counter (OTC) negli USA – è rivolto allo sviluppo di tecnologie e soluzioni alternative per lo sfruttamento sostenibile delle risorse energetiche del mondo. La società offre una gamma completa di servizi, dallo studio di fattibilità alla fornitura completa di impianti, dai PMC, ai servizi globali di manutenzione. Creatività e flessibilità, innovazione tecnologica e gestionale, qualità, salute, sicurezza delle persone e salvaguardia dell'ambiente sono i suoi valori distintivi. La società ha sviluppato importanti realizzazioni nei settori petrolio&gas (impianti di trattamento, raffinerie 'grass roots' ecc) e petrolchimica&fertilizzanti (complessi integrati per la conversione di materie prime in prodotti finiti, singole unità di processo, impianti Etilene realizzati con tecnologia Technip). Vanta inoltre esperienze significative anche in altri settori industriali (infrastrutture, energia, biocarburanti ecc).

Pompe Centrifughe
in plastica
RESISTENTI ALLA CORROSIONE

Materiali: PP, PVC, PVDF, PE-HD
Nessuna parte metallica a contatto con il liquido pompato. Portate fino a 200 m³/h. Prevalenze fino a 60 m w.c.

Pompe orizzontali OMA
Pompe monoblocco
con albero a sbalzo
e tenuta meccanica interna bilanciata.
Fornite di basamento, carrellate o assemblate
con barilotto di carico (serie autoadescante)

Pompe verticali AS
Pompe dimensionate secondo
la profondità della vasca o pozzetto.
Lunghezze: fino a tre metri
e senza supporti intermedi.
Bussole di usura
flussate dal liquido in pompaggio

SAVINO BARBERA
Via Torino, 12 - 10032 Brandizzo (TO) ITALY
Tel. +39 011.913.90.63 - Fax +39 011.913.73.13
info@savinobarbera.com - www.savinobarbera.com

Altri prodotti: *Pompe travaso fusti, pompe a trascinamento magnetico, pompe a doppia membrana, agitatori*

Impianto per la produzione di ammoniaca realizzato in Iran

Il Gruppo Casale è attivo nel settore dello sviluppo tecnologico e dell'ingegneria chimica. Oggi il Gruppo è costituito dalle 4 società indipendenti Ammonia Casale, Urea Casale, Methanol Casale e Casale Chemicals e offre i propri servizi nei settori produttivi dell'ammoniaca, dell'urea, del metanolo e derivati

Ammonia Casale, con i concetti di letto catalitico assial-radiale e la modifica dei reattori 'in situ' ha aperto la via al miglioramento degli esistenti impianti di sintesi dell'ammoniaca con costi molto contenuti. Urea Casale, mediante l'introduzione dei piatti ad alta efficienza, installati nei reattori di produzione dell'urea, e di nuove tecnologie di ammodernamento degli impianti, ha consentito di aumentarne la capacità produttiva con investimenti modesti. Con il reattore di tipo ARC, Methanol Casale ha permesso agli impianti ICI, per la sintesi del metanolo, di incrementare la loro capacità, a parità di gas alimentato, riducendo nel contempo i costi operativi. Grazie ai 510 contratti acquisiti dal gruppo negli utimi 20 anni, Il 51% di ammoniaca, il 35% di urea e il 39% di metanolo nel mondo sono prodotti con tecnologia o apparecchiature Casale.

Impianto per la produzione di ammoniaca realizzato in Iran

La società svolge un'attività di ricerca e sviluppo di tecnologie chimiche con realizzazione di progetti supportati da consulenza tecnico-economica per definire le scelte di investimenti industriali nei servizi per realizzare stabilimenti industriali, impianti di processo, linee tecnologiche e apparecchiature

Negli ultimi anni la società ha consolidato l'esperienza nel settore degli impianti cloro-soda e derivati del cloro e della soda caustica, avendo disponibili le seguenti tecnologie: sodio ipoclorito; calcio ipoclorito - 70%; cloruro ferrico; PAC 18% & PAC 9 HB; alluminio solfato; calcio cloruro; sodio silicato 2.0 & 3.3; sodio solfuro; sorbitolo. Chlorine on site.

La produzione di piccole quantità di cloro, da 1 a 6 t/g, nel posto di utilizzazione viene ora facilitata con una piccola cella di elettrolisi progettata e realizzata da **Consito**. Con esperienze dirette o con accordi di collaborazione possono essere realizzati impianti premontati per idrogeno elettrolitico, impianti pilota, impianti SMB (Simulated Moving Bed) per il trattamento con resine in sistemi a più colonne (10-30) fisse e valvola singola multiforo rotante per la distribuzione dei flussi.

Filtro pressa per silicato

CTP Tecnologie di Processo spa è uno dei maggiori gruppi di consulenza (CTP SYSTEM) europei in ambito farmaceutico, chimico e sanitario

Oltre alla società madre, il gruppo è costituito da consociate italiane (i laboratori CTP Lab e CTP Chem e Rigel Life Sciences) ed estere (CTP Budapest, CTP Maghreb e Latino America Consultores), che si affiancano allo storico partner statunitense VPCI. CTP SYSTEM è specializzata nei sistemi tipici del mondo farmaceutico, quali le tecnologie di clean-room e i relativi impianti di servizio (condizionamento, fluidi puri ecc.), impianti di processo di principi attivi e prodotti finiti e laboratori di controllo qualità. I servizi standard spaziano dalla progettazione e project management alla qualifica e convalida, dal supporto per la costruzione di sistemi di qualità alla consulenza e convalida su sistemi IT, dalla manutenzione preventiva al supporto sui regolamenti per le aziende farmaceutiche, nonché alle analisi microbiologiche e chimico-fisiche. CTP SYSTEM si è imposta come punto di riferimento anche per le strutture sanitarie che intendono progettare, costruire e gestire reparti per la fabbricazione di radiofarmaci (medicina nucleare) e medicinali per terapie avanzate (cell factory).

***Clomar** progetta e realizza valide e moderne soluzioni alle problematiche inerenti agli impianti di aspirazione, di ventilazione, di abbattimento degli effluenti gassosi, di filtrazione delle polveri, di deodorizzazione, di strippaggio, di insonorizzazione*

La società costruisce anche un'ampia gamma di prodotti standard, che spazia da ventilatori industriali di piccole dimensioni a macchine di grandi portate e alte prevalenze capaci di trattare anche fluidi corrosivi a elevate temperature, da semplici serbatoi di stoccaggio ad apparecchi rinforzati idonei al contenimento di qualsiasi sostanza chimica. L'azienda opera in un proprio insediamento industriale di oltre 6.000 m^2, più di metà edificati, adibiti a uffici e stabilimento produttivo in grado di lavorare le materie plastiche (PP, PVC, PE, PVDF, PRFV) e gli acciai. Il know how maturato nei tanti decenni di attività, nonché la professionalità dei propri collaboratori, consente a Clomar di annoverare tra i propri clienti abituali primarie aziende, nazionali ed estere, del settore farmaceutico, chimico, petrolchimico, galvanico, siderurgico, alimentare, tessile, orafo, fonderie, centri di trattamento rifiuti e depurazione acque.

Torri doppio stadio

ICOM ENGINEERING
PROGETTARE E COSTRUIRE IN ACCIAIO

***Icom Engineering** è una società di ingegneria e costruzioni controllata al 100% dal Gruppo Manni Hp. Opera in campo internazionale principalmente nella progettazione e realizzazione di strutture in acciaio per impianti industriali, centrali elettriche, cementifici, industrie metalliche, acciaierie*

La professionalità e l'esperienza di Icom Engineering vengono inoltre messe a disposizione dei clienti del Gruppo Manni Hp come ulteriore gamma di servizi per la gestione ottimale del processo integrato della costruzione metallica. Il Gruppo Manni intende così proporre al costruttore in acciaio un servizio complementare: l'ingegneria per ottimizzare. Economia, qualità, tempistiche possono essere rispettate solo con una visione globale delle problematiche e un appropriato 'Project & Construction Management', che sposi il processo ingegneristico con quello produttivo, consentendo le scelte più opportune e coerenti, coniugando qualità ed economia.
Icom Engineering offre un'intera gamma di servizi qualificati, dagli studi di fattibilità tecnica ed economica, ingegneria di base e di dettaglio, progettazione, fabbricazione, montaggio, project management, fino alla realizzazione di strutture 'chiavi in mano'.

Lo Studio d'Ingegneria Rogante è il punto di riferimento per le applicazioni industriali delle tecniche neutroniche impiegabili nell'analisi e caratterizzazione di materiali e componenti nei settori industriali: nucleare, automobilistico, oil&gas, pipeline, aeronautico, difesa, plastico e metalmeccanico in generale

L'ing. Massimo Rogante

Il direttore ing. Massimo Rogante è il membro italiano del Pannello scientifico del reattore nucleare di Budapest e componente della Commissione Tecnica UNI 'Energia Nucleare'. Tra i servizi per l'industria mediante tecniche neutroniche, si segnalano: la determinazione non distruttiva delle tensioni residue interne e subsuperficie; la caratterizzazione di materiali e componenti a livello di micro e nano-scala e la misurazione non distruttiva dei loro elementi costitutivi; l'analisi per le informazioni sui processi all'interno del componente (radiografia neutronica). Tra i servizi per il settore nucleare, oltre a quelli sopra elencati, spiccano le consulenze per il decommissioning, con progettazione e direzione lavori sino alla dismissione, di componenti nucleari; la progettazione e direzione lavori inerenti sistemi d'aspirazione, ventilazione e filtrazione.

Analisi di poliuretani a livello di micro- e nano-scala