meeting point

PUNTO D'INCONTRO

SOCIETÀ CHIMICHE: THE PLAYERS

LE SOCIETÀ CHIMICHE

Può darci alcune cifre significative della vostra società e del suo andamento attuale?

Come pensate di affrontare le difficoltà del mercato italiano nel 2012?

Qual è il vostro contributo alla creazione di un modello più eco-sostenibile dell'industria chimica?

Vuole brevemente presentare un vostro progetto o un prodotto particolarmente innovativo?

INVESTIRE NEL FUTURO DELLA CHIMICA

La crisi non ferma il settore in Italia, ma lo stimola a cercare soluzioni innovative e mercati diversi. Ricerca, ambiente, efficienza, riorganizzazione, sicurezza sono alcune delle parole chiave destinate a influire sui prossimi passi dell'industria chimica. È questo in sintesi lo scenario emerso ascoltando alcuni fra i principali player del settore che hanno accettato di rispondere alle nostre quattro domande. A seguire presentiamo una sintetica rassegna delle principali società chimiche che operano nel nostro paese

a cura di Alessandro Bignami

Il contesto economico internazionale incerto, fra le difficoltà dell'Europa e la crescita sregolata dei nuovi mercati, non sembra allarmare più di tanto i principali player dell'industria chimica presente in Italia. In qualche modo, anzi, la crisi sembra aver sollecitato lo sviluppo di soluzioni e approcci innovativi, basati soprattutto su pochi concetti fondamentali: ricerca, ambiente, flessibilità e diversificazione produttiva, efficienza nella gestione del processo e dei consumi energetici, presenza internazionale.

Non si tratta di semplici slogan, come dimostrano i progetti concreti e la disponibilità a investire di molte fra le principali società chimiche che operano sul territorio nazionale. Alcune di esse hanno risposto alle nostre quattro domande, facendo emergere un comparto tutt'altro che disposto a chiudersi a riccio di fronte alla complessa situazione economica, che per altro nessuno intende sottovalutare. Le aziende sono pronte a utilizzare i tanti strumenti su cui possono contare, a partire dal know how consolidato e dall'alto livello della ricerca, per uscire dalle secche della crisi. Anche in Italia l'industria chimica, grazie soprattutto alla sua capacità di penetrare in pressoché qualsiasi mercato e aspetto della vita, resta all'avanguardia dell'evoluzione tecnologica al servizio dell'uomo e dell'ambiente.

Nella seconda parte del servizio presentiamo una breve rassegna di altre importanti società chimiche attive sul territorio nazionale.

Daniele Ferrari, AD di Polimeri Europa (Eni)

"Per noi il 2012 sarà di grande trasformazione: con la nuova struttura in business unit (intermedi, polietilene, stirenici ed elastomeri) siamo più vicini ai mercati e presto avremo anche un nuovo nome. Gli ingenti investimenti nell'arco del Piano 2012-2015, le joint venture in Asia e Sudamerica, la chimica verde, l'attenzione a sicurezza e ambiente saranno alla base del nostro rilancio internazionale"

L'anno della svolta

Polimeri Europa è la prima tra le grandi aziende chimiche italiane e uno dei maggiori player europei. Abbiamo una leadership negli elastomeri, dove siamo tra i primi in Europa e settimi a livello mondiale. Nel vecchio continente siamo inoltre il secondo produttore di stirenici e il secondo produttore di Eva (etilene vinil acetato, ndr). Il fatturato medio degli ultimi anni è intorno ai 7 miliardi di euro, con circa 6.000 addetti, cioè il 5% dell'intera forza lavoro del settore chimico in Italia. A questi va aggiunta la cospicua quota dell'indotto. Per esempio, il nostro stabilimento di Brindisi impiega 500 dipendenti diretti e circa 350 di imprese terze. Siamo presenti con 16 insediamenti, prevalentemente in Italia ma anche in Ungheria, Francia, Germania, Inghilterra e con presenze commerciali estese in tutta Europa. Il volume di vendita complessivo ammonta a circa 4 milioni di tonnellate all'anno. La produzione di chimica di base è di 4,1 milioni di ton/anno, di cui la metà viene usata nei nostri processi; quella di polietilene è di 1,2 milioni di ton; 0,5 ton è la produzione di stirenici; 0,46 ton quella degli elastomeri. Gli investimenti in R&D per le attività di elastomeri e stirenici sono tra l'1 e l'1,5%. Sono più bassi se prendiamo in esame tutte le Business Unit, ma contiamo di arrivare su tutte all'1,5% alla fine del piano 2012-2015. Come gli altri settori, anche quello chimico risente del prolungato momento congiunturale negativo, che però vogliamo cogliere come opportunità per intraprendere dei cambiamenti finalizzati al rilancio della società sul medio e lungo periodo. Polimeri Europa deve competere in un mercato molto concorrenziale, dove le dinamiche dei costi nelle produzioni tradizionali favoriscono i cosiddetti 'new comers'. Da qui la necessità di puntare a produzioni di eccellenza, con forte contenuto di innovazione, con le quali conquistare quote di mercato specifiche, se non addirittura di nicchia, e di far leva su nostre prerogative come il know-how consolidato, le tecnologie proprietarie, la qualità dei prodotti, il servizio al cliente, la costante attenzione ad ambiente e sicurezza.

L'impianto di polietilene a Brindisi

Lo stabilimento di Porto Torres (Sassari)

È difficile prevedere cosa ci riserverà il 2012, anche se possiamo ipotizzare un primo trimestre ancora difficile con segnali di ripresa nel primo semestre. In ogni caso, per noi sarà un anno di svolta. Il nostro piano 2012-2015, che ha la fiducia dell'azionista Eni, prevede una nuova strategia industriale e commerciale, insieme a una rinnovata struttura organizzativa. Gli investimenti medi saranno dell'ordine di 400 milioni di euro all'anno. Questo ci consentirà di lavorare per accedere alle aree in crescita. Andremo in Cina, grazie all'imminente apertura di una filiale a Shanghai. Sono allo studio diverse joint venture commerciali e produttive in Asia e America Latina. In Brasile, per esempio, il mercato degli elastomeri è molto interessante. La nuova strategia sarà market-driven, ovvero seguirà le tendenze di mercato legate soprattutto alla disponibilità di energia, di materie prime e allo sviluppo demografico. La nuova struttura organizzativa è focalizzata su 4 BU, rispettivamente dedicate a intermedi, polietilene, stirenici ed elastomeri. Stiamo adeguando l'assetto industriale con alcune riconversioni e ottimizzazioni dei nostri grandi impianti industriali, come quelli di Porto Torres, Priolo, Sarroch e Porto Marghera. È già stato avviato l'intervento a Porto Torres, che attraverso la joint venture con Novamont prevede la creazione di una bioraffineria integrata nel territorio, ed è stato recentemente siglato l'accordo per gestire gli impianti di Priolo in maniera più flessibile e adeguata agli sbocchi di mercato. Un altro dei cambiamenti evidenti sarà il cambio del nome della società, che conoscerete a breve. Rappresenterà sia il rinnovamento, sia la discontinuità con il passato. Affermerà lo slancio verso una posizione di leadership in Italia e soprattutto all'estero.

Riteniamo che la sostenibilità ci consentirà di anticipare i nostri competitor con progetti innovativi, trovando partner con cui lavorare in modo sinergico. Il miglior esempio in questo campo sono la creazione di Matrìca, JV 50-50 tra Polimeri Europa e Novamont, e la riconversione di Porto Torres, dove l'area industriale verrà trasformata nel polo integrato per la chimica da fonti rinnovabili più grande al mondo. Tra le peculiarità di questo progetto sono l'integrazione della catena produttiva, dalla materia prima al prodotto, e la sostenibilità con il territorio che lo ospiterà. Siamo molto soddisfatti di come stiamo lavorando con il partner Novamont, un eccellente esempio di impresa innovativa, creata grazie al lavoro del suo ad Catia Bastioli e del suo team. L'iter autorizzativo sta seguendo i tempi previsti e siamo fiduciosi di poter aprire i cantieri iniziali nei primi mesi dell'anno. A febbraio verrà inaugurato il centro ricerche di Matrìca. Tutto il piano industriale 2012-2015, comunque, è pensato in termini di sostenibilità e prevede: l'aumento dell'efficienza attraverso l'ottimizzazione dei processi produttivi e delle risorse in tutte le fasi della filiera, dalla produzione ai laboratori di ricerca, fino all'interfaccia con i clienti; la massima attenzione ai temi della sicurezza sul lavoro; l'offerta di prodotti e tecnologie innovativi a ridotto impatto ambientale, come la ricerca portata avanti dal business stirenici sui materiali isolanti, grazie ai quali è possibile ridurre i consumi di energia e di conseguenza le emissioni di CO_2. A proposito di quest'ultimo punto, abbiamo dei dati interessanti. Ad esempio, isolando un edificio di vecchia costruzione con i nostri materiali isolanti EPS, i consumi di energia possono scendere a un quarto. Questo può significare un notevole risparmio: un appartamento di 120 m^2 consuma senza isolamento 1.600 euro di riscaldamento all'anno contro i 350 euro per una casa ben termoisolata.

Oltre ai progetti citati, alla chimica verde e a Matrìca in particolare, crediamo molto al potenziamento del 'licensing' per sfruttare le nostre tecnologie proprietarie nella ricerca di collaborazioni, joint venture e partnership. A sostegno di questo, abbiamo una ricerca solida: l'area R&D impiega oltre 300 persone ed è titolare di 277 brevetti. Stiamo sviluppando tecnologie e prodotti innovativi finalizzate all'ambito tyres, dove sono cruciali gli aspetti di performance, efficienza energetica e durata. La ricerca si sta focalizzando sulle materie prime per gli elastomeri, in special modo sulle possibili integrazioni con materiali da chimica bio: butadiene di provenienza biologica, oli estensori per elastomeri. Questo studio avviene a Ravenna, in collaborazione con i centri ricerche di Eni-Istituto Donegani, con quello nuovo di Matrìca e con centri di ricerca esterni, sfruttando anche le competenze in ambito Divisione R&M di Eni. Contiamo di vedere i primi risultati già nel 2012.

L'impianto di stirenici a Mantova

Patrick Jozon, direttore generale e AD di Air Liquide Italia

Investire in efficienza

"Cresciamo costantemente nonostante la crisi economica. Ci premiano gli investimenti in soluzioni per rendere più efficienti ed ecosostenibili sia i processi produttivi dei clienti sia i nostri"

Nonostante il complicato contesto dell'economia mondiale, Air Liquide consolida la propria leadership grazie ai programmi di efficienza, agli investimenti per la crescita e all'offerta di prodotti e servizi rivolti a una gran varietà dei settori, dall'ospedaliero all'industriale. I guadagni in efficienza e il buon tasso di crescita nelle economie avanzate, molto dinamico se guardiamo alle economie emergenti, ci hanno consentito di chiudere il 2011 in crescita e di prevedere per il 2012 un'espansione costante, in condizioni 'normali'. In Italia il progetto di bilancio, che sarà approvato a maggio, prevede il raggiungimento di un fatturato 2011 di circa 744 milioni di euro (+7,7% sul 2010) ed un aumento del ritorno sui capitali investiti, ma sarà fondamentale per il 2012 proseguire sulla strada dell'efficienza.

Air Liquide guarda al 2012 con fiducia malgrado le difficoltà del contesto economico. Questa fiducia nasce dalla presenza capillare al fianco dei clienti, per i quali ogni giorno generiamo soluzioni innovative ed efficienti che rendano più competitivi, solidi e sicuri i loro processi. In anni di crisi globale, bisogna perseguire percorsi di efficienza volti alla riduzione dei costi produttivi e a una maggiore reattività sul mercato. Proseguiremo infine nella ricerca continua dell'innovazione, che è parte del Dna di Air Liquide sin dalle sue origini. Air Liquide rivolge da sempre un'attenzione particolare alla sicurezza nel senso più ampio, che include la protezione ambientale, sia nelle attività produttive che presso i clienti, e la crescita eco-sostenibile. Gli investimenti in efficienza energetica e distributiva sono un aiuto concreto verso questa direzione: il 42% della cifra d'affari è legata ad attività che contribuiscono alla salvaguardia dell'ambiente e della vita, più del 60% del budget in R&D è dedicato a tematiche ambientali (risparmiare energia, produrre in modo pulito, sviluppare le energie del futuro) e alla protezione della vita. Per fare un esempio, la fornitura di grandi clienti tramite tubazione a partire dalle unità produttive del Gruppo limita considerevolmente i trasporti su strada. Queste reti di tubazioni, che garantiscono il rispetto dell'ambiente e la sicurezza, raggiungono oltre 8.700 km nel mondo. Per i gas dell'aria e l'idrogeno, ovvero la maggior parte dei volumi forniti dal Gruppo, l'86% delle consegne avviene tramite tubazione o attraverso unità on-site. Inoltre abbiamo dato vita, nel 2008, a una fondazione che sostiene progetti in tre aree: la ricerca scientifica sull'ambiente; la ricerca medica sulla salute e in particolare sulle funzioni respiratorie; micro-iniziative per lo sviluppo locale.

Tra le varie iniziative, vale la pena citare la partnership con Coca-Cola per lo sviluppo dei carrelli elevatori a idrogeno. Air Liquide è presente nell'intera catena dell'idrogeno (produzione, distribuzione, stoccaggio ad alta pressione, celle a combustibile e stazioni di rifornimento), che offre una risposta a breve termine alle sfide della mobilità sostenibile, riducendo i gas serra e la dipendenza dai carburanti fossili. Air Liquide fornirà idrogeno per alimentare una flotta di 37 carrelli elevatori presso il centro di imbottigliamento e distribuzione Coca-Cola a San Leandro, in California. Guardando a un altro settore in forte sviluppo, l'elettronica, va sottolineata la partnership con Solvay per il lancio di una nuova offerta: il fluoro gassoso per la pulizia delle apparecchiature produttive.

Mauro Livraghi, Responsabile Italia della Bu Rhein Chemie di Lanxess

"Lanxess continua a crescere grazie ai prodotti ad alto valore aggiunto e attenti all'ambiente. La Business Unit Rhein Chemie sviluppa chemicals studiati soprattutto sulle esigenze provenienti dall'industria della gomma, dei lubrificanti, delle materie plastiche e dei poliuretani"

LANXESS
Energizing Chemistry

Ci vuole strategia

Nonostante il periodo di turbolenza finanziaria, economica e industriale, **Lanxess** è cresciuta nel 2011, consolidandosi come global player nella ricerca e sviluppo di prodotti chimici caratterizzati dal valore aggiunto, dall'attenzione ad ambiente e risorse, oltre che dal rispetto degli standard europei di qualità e sicurezza sul lavoro.

Le imprese italiane sono prevalentemente medio piccole e si distinguono per grandi competenze, flessibilità, ottime infrastrutture produttive, creatività e tempestività. L'Italia è importante anche per volumi e fatturati, viene solo dopo la Germania nell'area Emea. La soddisfazione del cliente, l'organizzazione e l'efficienza, l'attenta analisi dei costi sono parte della strategia di Lanxess. La Business Unit Rhein Chemie crede che in ogni attività ci vogliano strategia e valutazione del mercato. Per questo contano la vicinanza al cliente e ogni opportunità per dare più visibilità ai prodotti, stimolando ricerca e sviluppo. Rhein Chemie, del settore Performance Chemicals, offre circa 4.000 prodotti chimici speciali e preparati di principi attivi studiati sulle esigenze dell'industria della gomma, dei lubrificanti, delle materie plastiche e dei poliuretani.

Ci stiamo concentrando sullo sviluppo di prodotti altamente tecnologici ed ecologici per il settore degli pneumatici, che migliorano la resistenza all'usura e al rotolamento, nonché l'abbattimento delle emissioni. Rhein Chemie lavora costantemente su numerosi progetti per prodotti di nuova concezione e soprattutto eco-friendly. In particolare, nella ricerca e sviluppo seguirà i trend globali, elaborando prodotti e processi eco-compatibili per risolvere problemi ambientali come l'assottigliamento delle risorse, i cambi demografici, l'aumento di mobilità, l'urbanizzazione e il cambio del clima.

La sede di Rhein Chemie a Mannheim, in Germania

Colgo l'opportunità per citare due innovazioni di Rhein Chemie per il mercato dello pneumatico. Recenti studi hanno portato allo sviluppo di uno specifico attivatore di reticolazione predisperso in gomma butilica, il Rhenogran® BCA-80/IIR. Si tratta di una valida alternativa al cloroprene, generalmente utilizzato come attivatore nelle mescolanze per la produzione dei bladders. Esso migliora le proprietà finali del manufatto, incrementandone la durata. Il Rhenogran BCA-80/IIR può essere impiegato in gomme alogenate quale alternativa all'ETU, sostanza etichettata R 61, quindi teratogena. In combinazione con il Rhenogran MTT-80 o con il Rhenocure® CRV/LG, il BCA-80/IIR attiva la reticolazione di mescole a base cloroprene e garantisce più sicurezza ambientale per una mescola omogenea. la seconda innovazione riguarda i Rhenomark Marking Inks, inchiostri marcatori eco-compatibili base acqua, utilizzati nel settore del tyre per identificare gli pneumatici nella fase di lavorazione. Si applicano a tutti i tipi di battistrada dopo la fase di estrusione sulla superficie ancora calda. Tutti i colori presentano un 'drying time', il cosiddetto tempo di asciugatura dopo l'applicazione, molto breve. Pertanto risulta più competitivo dei normali inchiostri base solvente tradizionalmente utilizzati per l'applicazione. Il solvente evapora molto più velocemente dell'acqua e in questa applicazione il drying time è un parametro fondamentale. Rhein Chemie oggi offre così un prodotto eco-compatibile con un comportamento simile a un inchiostro base solvente.

Guido Ghisolfi, vice-presidente del Gruppo Mossi&Ghisolfi

Rivoluzione verde

"Per rispondere alla crisi internazionale continueremo a investire in intermedi chimici provenienti da fonti rinnovabili. L'evoluzione dell'industria chimica in chiave sostenibile è la sfida che l'Italia non può mancare per rilanciare la propria competitività internazionale e per recuperare il proprio primato tecnologico"

GRUPPO MOSSI & GHISOLFI

Il **Gruppo Mossi&Ghisolfi** è un'azienda multinazionale a gestione familiare fondata nel 1953 da Vittorio Ghisolfi. Con un fatturato annuo di circa 3 miliardi di dollari e oltre 500 brevetti di proprietà, è leader mondiale nella produzione di PET per imballaggi ed è la seconda azienda chimica italiana. Con più di 20 siti – tra centri di ricerca e impianti produttivi – l'azienda è presente in Brasile, Messico, Cina, India, Stati Uniti e Italia. Impiega circa 2.300 addetti e un centinaio di ricercatori che lavorano nei centri in Italia e Usa. Negli ultimi anni, infatti, il Gruppo ha re-investito circa il 3% del proprio fatturato in ricerca e sviluppo, raggiungendo importanti obiettivi e sviluppando innovative tecnologie. Chemtex, acquisita nel 2004, impiega circa 1.200 tra ingegneri e ricercatori ed è un'azienda globale di EPC, specializzata nel fornire servizi e soluzioni alle industrie petrolchimica, polimeri, fibre, energia, bio-fuels e tecnologie ambientali.

In momenti di crisi come quelli attuali il Gruppo M&G ha investito e continuerà a investire in R&S con lo scopo di produrre intermedi chimici a partire da fonti rinnovabili. Il nostro obiettivo è quello di ripensare l'industria chimica in chiave sostenibile, una vera e propria 'rivoluzione verde' e che costituisce un'occasione che il nostro paese non può lasciarsi sfuggire, in quanto farebbe rinascere un settore decisivo dell'industria nazionale, recuperando competitività e creando nuovi posti di lavoro. Un toccasana per la chimica europea, e quella italiana in particolare, che andrebbe così a recuperare il primato tecnologico perso negli anni.

È convinzione del Gruppo M&G che i biocarburanti possano essere prodotti in maniera ecosostenibile, rappresentando una risposta consistente sia alla riduzione dei gas serra, sia alla dipendenza italiana dall'utilizzo di fonti fossili di importazione. M&G, attraverso le ricerche portate avanti negli anni, ha indicato la strada per arrivare a una chimica verde che sia sostenuta da tecnologie di avanguardia e possa contribuire a ridurre gli impatti ambientali ma senza incidere sulle tasche dei consumatori perché, attraverso l'innovazione, è possibile pensare a prodotti derivati da materie prime rinnovabili che siano competitivi come costo con quelli di derivazione petrolifera. La nostra risposta concreta di sostenibilità applicata all'industria chimica è rappresentata dal progetto Proesa®, che vedrà la sua piena realizzazione nell'impianto di produzione di bioetanolo che sarà operativo entro il 2012.

Il Gruppo Mossi&Ghisolfi ha investito 120 milioni di euro in cinque anni per mettere a punto una tecnologia innovativa finalizzata alla produzione di bioetanolo di seconda generazione a partire da biomasse lignocellulosiche, cioè a partire da coltivazioni non in competizioni con quelle destinate alla produzione di cibo. Il processo si basa su 4 step fondamentali: pretrattamento, idrolisi, fermentazione e distillazione, che consentono la conversione delle biomasse in etanolo e la possibilità di produrre, a basso costo, zuccheri fermentabili dalle biomasse, aprendo quindi la strada per successive produzioni di intermedi chimici, una vera e propria bioraffineria. Tra gli ulteriori vantaggi della tecnologia Proesa è la minimizzazione della formazione di by products e inibitori e l'utilizzo di un impianto in continuo, che costituisce la base per il design su scala industriale.

Antonio D'Ettorre, MKT and Business Development Manager di Rivoira

Obiettivo eco-sostenibilità

"Abbiamo sviluppato processi e tecnologie per ridurre i consumi energetici e le emissioni di CO_2. E ora ci stiamo dedicando con passione al progetto dell'ozonolisi, una delle risposte più innovative al problema dei fanghi di supero derivanti da ossidazione biologica"

RIVOIRA

Nel corso del 2011, nonostante lo scenario economico non molto positivo, l'azienda è cresciuta rispetto all'anno precedente, consolidando un fatturato di circa 235 milioni di euro con una crescita del 8% circa rispetto all'anno precedente.

Società appartenente alla multinazionale Praxair, **Rivoira** si propone sul mercato come 'technology provider' e promotore di innovazione tecnologica e di processo, aiutando il cliente a conseguire importanti risultati in chiave di produttività, controllo dei costi operativi e di sostenibilità ambientale. Elementi chiave della nostra attività sono: programmi di produttività su tutti i processi aziendali, quindi vendite, produzione, logistica, customer service e customer satisfaction; programmi legati alla sicurezza di processo, che è fondamentale per noi e i nostri clienti; programmi di innovazione tecnologica e servizi; introduzione di nuovi servizi per l'industria.

Diversi sono gli ambiti in cui Rivoira, insieme ai propri clienti, si è misurata per il conseguimento di importanti obiettivi in termini di ecosostenibilità: sviluppo di processi e tecnologie con impiego di ossigeno o azoto che riducono i consumi energetici e le emissioni di CO_2, oltre a consentire la diminuzione dei consumi di combustibili primari, con relativo conseguimento di Titoli di efficienza energetica (TEE); consulenza di processo e check up energetici e ambientali; green technology per il trattamento delle emissioni gassose, liquide e solide. Più nel dettaglio, ecco alcune tecnologie offerte: la criocondendazione, in grado di condensare mediante le frigorie dell'azoto liquido le sostanze organiche volatili provenienti da effluenti gassosi con portate <1.000 Nm^3/h ad alta concentrazione; l'adsorbimento su carboni attivi con rigenerazione in azoto, in grado di adsorbire, rigenerare e recuperare i solventi; i sistemi di ossigenazione ad alta efficienza di effluenti liquidi Mixflo/MVO; le tecnologie innovative per la correzione del pH mediante anidride carbonica; i sistemi di gassificazione ad alta temperatura con ossigeno dei rifiuti industriali e CDR. Rivoira ha infine sviluppato e brevettato soluzioni tecnologiche innovative che tendono alla 'zero emission'.

Un progetto innovativo sul quale stiamo lavorando con passione e con il coinvolgimento dei clienti è quello della ozonolisi. A tal riguardo, l'azienda ha sviluppato una delle risposte più innovative al problema della riduzione dei fanghi di supero derivanti dai processi di ossidazione biologica. L'ozonolisi riduce in maniera significativa la produzione dei fanghi di supero attraverso un dosaggio controllato di ozono su una frazione della portata di effluente liquido che dai sedimentatori secondari viene fatta ricircolare in testa all'impianto. Grazie all'ozono si ottiene infatti un'azione combinata di idrolisi e mineralizzazione delle cellule batteriche, che rilasciano parte del proprio contenuto organico successivamente trattato nella fase di ossidazione biologica. Il sistema di contatto sviluppato da Rivoira massimizza l'effetto dell'ozono, garantendo un controllo puntuale sulla produzione di fango, anche al variare delle condizioni operative. I vantaggi consentiti da questa soluzione possono essere così sintetizzati: riduzione del fango di supero fino al 40-50%; risparmio sui costi di trattamento dei fanghi; possibilità di recupero dell'ossigeno utilizzato per la produzione ozono; eliminazione del fenomeno del bulking; miglioramento dell'indice di sedimentabilità.

Davide Zecchini, Dir. Business Line Tecnologie per il Mercato di Sapio

Performance potenziate grazie ai gas tecnici

"Elevare la produttività e la sostenibilità dell'attività industriale con soluzioni basate sull'utilizzo dei gas: questo è il cuore della nostra strategia"

Nato a Monza nel 1922, oggi il **Gruppo Sapio** offre prodotti, servizi e tecnologie a tutti i settori merceologici: in ambito industriale con la società dedicata Sapio, oltre che al mondo della sanità pubblica e privata, con Sapio Life. Filiali commerciali, unità di produzione, stazioni di condizionamento, un network di aziende consociate e 1.200 collaboratori garantiscono la presenza capillare del Gruppo su tutto il territorio nazionale e, oltre confine, in Germania, Slovenia e Turchia. Il 2011 si è chiuso con una crescita nel fatturato rispetto al 2010 del 7,2%.

L'andamento dei consumi di gas tecnici è strettamente correlato alla produzione industriale, non è quindi possibile ignorare il fatto che la crisi generalizzata in atto influenzi la nostra attività. Al centro della strategia del Gruppo c'è la propensione all'innovazione e allo sviluppo di soluzioni tecnologiche che, attraverso l'utilizzo del gas, consentano alle aziende manifatturiere di migliorare le loro performance produttive e di favorire la sostenibilità e la compatibilità con l'ambiente dei loro processi. Riteniamo che questo approccio sia fondamentale per affrontare con successo la difficile situazione economica. Il Gruppo ha da tempo aumentato l'impegno nel settore medicale, puntando sulla differenziazione dei prodotti e dei servizi offerti per la sanità.

Sapio ha sviluppato una serie di bruciatori particolarmente innovativi in grado di abbattere sensibilmente le emissioni di CO_2 prodotte dai forni fusori. Ciò consentirà alle aziende che decideranno di collaborare con il Gruppo di ridurre l'impatto ambientale del loro processo produttivo, di aumentare la capacità produttiva con un investimento ridotto e di avere un impatto positivo sui costi di produzione, evitando di sostenere i costi delle quote CO_2. Una soluzione altamente innovativa nell'ambito delle tecnologie di bonifica è Soilution: un brevetto internazionale per la riduzione del Cromo VI a Cromo III, per il trattamento dei reflui delle cromature e la bonifica dei terreni, finalizzato a rendere nullo l'impatto ambientale delle società che operano nel settore della galvanotecnica.

Nel corso del 2012 lanceremo una nuova proposta per l'industria chimico-farmaceutica: 'Quasar 4 Pharma', un pacchetto di prodotti e servizi appositamente studiati per rispondere alle specifiche esigenze del settore e rendere sempre più semplice l'ottemperanza ai requisiti della farmacopea europea e americana.

Paolo Ferrario, Business Development Manager di Serichim

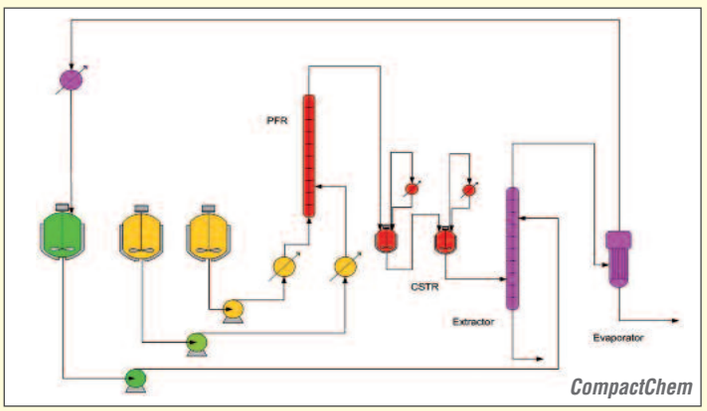
La ricerca al servizio dei processi chimici

"Al tradizionale sviluppo di progetti di ricerca in conto terzi, stiamo affiancando altre due attività strategiche: i chemicals ad alto contenuto tecnologico e i sistemi modulari di produzione in continuo"

Serichim Srl è una società di ricerca chimica costituita nel 2006 come spin off del Centro Ricerche Caffaro/Gruppo SNIA, storico centro ricerche del polo industriale di Torviscosa. I laboratori sono stati ristrutturati nel 2004 e ampliati nel 2008, con un investimento di circa 3,5 milioni di euro. La missione è sviluppare progetti di ricerca su commessa, con attenzione allo studio dei processi chimici di principi attivi farmaceutici, di intermedi avanzati e di fine chemicals. L'azienda è in grado di eseguire tutte le fasi di sviluppo di un processo, dallo studio della chimica alle verifiche pilota, fino alla produzione del process book, includendo la valutazione della pericolosità dei sistemi trattati con l'impiego delle tecniche calorimetriche di studio delle reazioni. In questo si differenzia da altri laboratori in conto terzi che coprono solo una parte delle attività richieste.

Intendiamo affiancare al nostro tradizionale core business, cioè i servizi di ricerca in conto terzi, due altre attività strategiche. La prima è il rafforzamento delle produzioni di chemicals di piccolo volume ma di alto contenuto tecnologico e valore. La seconda attività riguarda invece la fornitura di 'sistemi modulari di produzione in continuo' per intermedi di chimica fine e principi attivi farmaceutici, i cui processi oggi avvengono con le tradizionali modalità in discontinuo (a batch).

Gran parte dell'attività è rivolta allo 'sviluppo dei processi', sia come messa a punto di sintesi industriali di prodotti innovativi, sia come miglioramento di produzioni esistenti: in entrambi i casi il focus è raggiungere processi 'environmentally friendly', con un alto grado di sicurezza intrinseca (dovuta a 'hold up' più limitati in impianto) e una drastica riduzione nella produzione di reflui ad alto impatto ambientale. Quest'ultimo obiettivo viene raggiunto sia grazie al miglioramento delle rese e delle selettività di reazione, con il benefico effetto di una minore formazione di sottoprodotti, sia con la diminuzione dei volumi di solvente organico nei processi stessi. Come già menzionato, un'area di sviluppo



strategica per Serichim è la fornitura di 'sistemi modulari di produzione in continuo', per la produzione di fine chemicals e API farmaceutici e agrochimici: in collaborazione con la società di ingegneria Piemme Engineering, stiamo ultimando il prototipo commerciale di questa linea di apparecchiature, che lanceremo sul mercato con il marchio CompactChem. La decisione di investire in questa tecnologia innovativa è legata al fatto che sia ormai diffusa e condivisa, tra i produttori europei di fine chemicals e di principi attivi farmaceutici, la necessità di impiegare nuove strategie di sintesi e migliori tecniche di produzione per difendere meglio, se non avanzare, la propria posizione sul mercato. Questo risultato deve essere tuttavia perseguito garantendo, e possibilmente aumentando, gli standard di sicurezza nei processi di produzione. Un fattore tecnologico chiave per raggiungere tali obiettivi è l'utilizzo di processi industriali di tipo continuo. Ciò comporta metodi più efficienti dal punto di vista energetico, con rese superiori, una migliore controllabilità e qualità e un'incrementata flessibilità nei prodotti finali. Serichim, pertanto, si propone di implementare tutto ciò, coniugando competitività e sicurezza dei processi chimici, attraverso lo sviluppo della tecnologia CompactChem, che consente soluzioni tecnologiche 'skid mounted' con configurazione modulare e funzionalità multipurpose.

Stefano Dentella, Direttore Sviluppo Applicazioni SIAD

Da 85 anni rivolti all'innovazione

"Nel 2012 festeggiamo un importante traguardo e proseguiamo sulla strada della ricerca di soluzioni innovative a tutela dell'ambiente. Con questo obiettivo lavorano in sinergia tre strutture, veri e propri fiori all'occhiello del Gruppo"

Nonostante gli ultimi mesi dell'anno abbiano visto un generalizzato rallentamento del settore industriale, il Gruppo **SIAD** ha chiuso il 2011 in maniera positiva, consolidando la propria presenza non solo sul mercato italiano, ma anche su quello estero. Il rapporto con i nostri clienti, in questa delicata fase economica, ne è uscito rafforzato, sia per quanto riguarda la fiducia espressa, sia per le importanti attività di partnership svolte durante il 2011.

Nel 2012 SIAD festeggerà 85 anni di attività, un traguardo importante che evidenzia i valori di un'azienda che ha fatto della propria tradizione un punto di forza, legandola all'innovazione della ricerca scientifica. Per quest'anno la nostra strategia continuerà sulla stessa strada: promuoveremo la ricerca volta a trovare soluzioni innovative per nuove nicchie di mercato e miglioreremo i processi industriali già esistenti. L'obiettivo è dare ai nostri clienti maggiori standard di sicurezza e qualità, perfezionando i loro processi produttivi, con un occhio di riguardo al settore ambientale, uno dei più importanti e innovativi del nostro Gruppo.

Lo stabilimento di Osio Sopra (Bergamo)

SIAD si è sempre distinta, in questi anni, per l'innovazione della ricerca a favore della salvaguardia dell'ambiente, sviluppando tre poli aziendali che lavorano, sinergicamente, a questo importante obiettivo. Il primo, il Laboratorio di biologia e chimica ambientale SIAD, sito nel Point di Dalmine, compie studi sulla capacità di potenziare le reazioni di carattere biochimico, accelerando la depurazione e la disinfezione delle acque reflue, attraverso processi biologici e chimici.
Le prove condotte dal laboratorio sono effettuate impiegando impianti pilota per determinare la fattibilità dei processi biochimici.
Il secondo polo, il Settore sviluppo applicazioni, realizza sperimentazioni e impianti industriali, quali la captazione di sostanze organiche volatili per la depurazione di effluenti gassosi, il trattamento delle falde e delle acque sotterranee, la rigenerazione di pozzi d'acqua e altro ancora, sviluppando trattamenti specifici attraverso l'utilizzo dell'ossigeno. Tecnoservizi Ambientali, infine, si occupa di applicare quanto scoperto e sperimentato dagli altri gruppi, collaborando con imprese specializzate nella tutela dell'ambiente.
Queste tre strutture, fiore all'occhiello di SIAD per la ricerca, lo sviluppo e l'applicazione di tutte le tecnologie a favore dell'ecosostenibilità, dicono molto su quanto le aziende chimiche possano fare per l'ambiente, sia nella bonifica dei terreni inquinati da idrocarburi, sia per la depurazione delle falde acquifere contaminate.

Nel settore ambientale stiamo lavorando per migliorare la depurazione e la bonifica dei terreni inquinati, sviluppando nuove idee e processi tecnologici che, una volta sperimentati e perfezionati, saranno depositati all'ufficio brevetti, favorendo ulteriormente quest'attività aziendale. Tali nuove ricerche testimoniano, una volta di più, l'inclinazione di SIAD alla tutela dell'ambiente, un patrimonio che desideriamo consegnare ai nostri figli con la consapevolezza di avere fatto quanto possibile per preservarlo.

LA SOLUZIONE PER LA REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE NEL SETTORE CHIMICO-FARMACEUTICO

Unità speciali a bassa temperatura:

- per sperimentazione
- per raffreddamento liquidi di processo

Gruppi di raffreddamento soluzioni incongelabili con fluidi frigoriferi ecologici hfc/hcfc o ad ammoniaca a bassa carica
Unità di compressione a vite (da 300 a 5.390 mc/h)
Centrali frigorifere premontate multicompressione
Sistemi distribuzione aria mediante condotti tessili
Contratti di manutenzione programmata
Unità trattamento aria sanificabili

Mercuri Angelo Frindes srl
REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE
via Praga, 14 - 24040 Zingonia (BG) Italy
tel +39 035 882141 (r.a.) - fax +39 035 885427
www.mercurifrindes.it - info@mercurifrindes.it

Costruire la leadership

Nel 2012 Mapei compie 75 anni. Oggi è il maggior produttore mondiale di adesivi e prodotti complementari per la posa di pavimenti e rivestimenti di ogni tipo ed è anche specialista in altri prodotti chimici per l'edilizia come impermeabilizzanti, malte speciali e additivi per calcestruzzo, oltre a prodotti per il recupero degli edifici storici

L'amministratore unico Giorgio Squinzi

La produzione di **Mapei** si può riassumere con alcuni dati significativi: 2,1 miliardi di euro è il fatturato totale del 2011, oltre 7.500 sono i dipendenti diretti del Gruppo. Mapei ha costruito la sua strategia su tre linee guida. La prima è la **specializzazione**: offre una vasta gamma di prodotti specifici, tecnologicamente avanzati, che cercano di soddisfare la maggior parte delle esigenze dei propri clienti nel settore dell'edilizia. La seconda è rappresentata dalla **Ricerca & Sviluppo**: Mapei investe ogni anno circa il 5% del fatturato e destina circa il 12% dei propri addetti alla ricerca. Oltre ai 59 laboratori di controllo qualità, Mapei dispone di 18 laboratori centrali dislocati in varie parti nel mondo. La terza linea guida è l'**internazionalizzazione**: a partire dagli anni '60 Mapei ha iniziato la sua strategia di presenza all'estero per essere più vicina alle esigenze locali e per ridurre al minimo i costi di trasporto. Attualmente il Gruppo industriale è composto da 68 aziende consociate con 59 stabilimenti produttivi operanti in 28 paesi nei cinque continenti. Inoltre Mapei ha sviluppato una capillare rete tecnico-commerciale in tutti i più importanti paesi del mondo e mette a disposizione un valido servizio di assistenza tecnica e consulenza sui cantieri, particolarmente apprezzato dai progettisti e dai professionisti della posa.

La produzione Mapei è composta da diverse linee: adesivi per pavimenti e rivestimenti in ceramica e pietre naturali; riempitivi per fughe e sigillanti elastici; adesivi per pavimenti e rivestimenti resilienti e tessili; prodotti per la preparazione di tutti i supporti in edilizia; additivi per malte e calcestruzzi; finiture murali e protettive per esterni; pavimentazioni cementizie e in resina; prodotti per la posa, la finitura e la manutenzione del parquet; prodotti per costruzioni in sotterraneo; leganti idraulici speciali; malte preconfezionate e prodotti speciali per il recupero delle strutture in calcestruzzo; malte e leganti per il recupero degli edifici in muratura; acceleranti per spritz-beton; impermeabilizzanti e protettivi contro l'umidità; sistemi per l'isolamento acustico; sistemi per l'isolamento termico a cappotto; additivi di macinazione.

La Galleria di Milano restaurata con prodotti Mapei

Si sono conclusi lo scorso dicembre i lavori di restauro conservativo voluti dal Comune di Milano, che hanno restituito ai milanesi e ai turisti una rinnovata pavimentazione della Galleria Vittorio Emanuele II. L'intervento è stato eseguito dall'impresa Trivella con i prodotti Mapei e il supporto tecnico continuo in cantiere da parte degli operatori del Gruppo, sotto la direzione tecnica del Comune di Milano. La ristrutturazione è stata eseguita su tutta la pavimentazione e si è concentrata in particolare sulla parte centrale, dove è stato effettuato il maggior numero di interventi conservativi. L'intervento ha previsto più fasi con diversi prodotti Mapei: il ripristino dei rosoni e dei petali con Eporip, Mapegrout T40, Keralastic T, Mapesil AC; il consolidamento e il reintegro del sottofondo degradato con Nivorapid e Latex Plus, Mapecem Pronto, MAPEGROUT SV Fiber, Primer 3296, Eporip; la posa del mosaico e delle lastre in pietra con Elastorapid; la posa di elementi vitrei con Elastorapid e Kerapoxy; le sigillature elastiche con MAPESIL AC e MAPESIL LM. Mapei ancora una volta si è posta al servizio della cultura, contribuendo con i suoi prodotti e con personale altamente qualificato: ha messo così la propria esperienza a disposizione per mantenere vivo un luogo di particolare rilievo strategico, culturale e affettivo per Milano.

Lo stabilimento di Radici Chimica a Novara

Protagonista nella chimica del nylon

Siti produttivi e sedi commerciali in Europa, in Nord e Sud America, Asia, attività diversificate nei settori della chimica, delle materie plastiche e delle fibre sintetiche, know-how. E ancora, integrazione nella filiera del nylon, impegno costante a garantire qualità, innovazione sostenibile, affidabilità. Tutto questo è RadiciGroup, oggi tra i leader europei nella chimica del nylon

Il business chimico - L'area chimica di RadiciGroup è il cuore del Gruppo. Grazie alla flessibilità produttiva dei suoi impianti - quello di Novara (Radici Chimica Spa, attivo nella produzione di polimero di poliammide 66 e suoi intermedi), quelli, in provincia di Bergamo, di Villa D'Ogna e Casnigo (Radici Yarn Spa e Radici Fil Spa, attivi anche nella produzione di polimero di poliammide 6), quello di Zeitz in Germania (Radici Chimica Deutschland GmbH, attivo nella produzione di acido adipico e cicloesanolo) - e grazie alle sue società di trading, in Svizzera e a Shanghai, RadiciGroup è in grado rispondere con efficienza alle richieste di mercato, raggiungendo con i suoi prodotti le aree di consumo dei cinque continenti. RadiciGroup punta sull'efficienza e la qualità dei processi di produzione, dei prodotti e dei servizi di vendita e distribuzione del prodotto, utilizzando nuove tecnologie, sistemi innovativi che risultino essere compatibili con la sicurezza e la salvaguardia dell'ambiente.

La sfida della sostenibilità - Fare business in modo responsabile è uno degli obiettivi primari di RadiciGroup, da tempo impegnato sul fronte della sostenibilità. L'impatto ambientale, sociale ed economico delle attività di un'industria lungo tutto il suo ciclo di vita è enorme e una gestione sostenibile del business può fare davvero la differenza. Per questo RadiciGroup, da monte a valle della propria filiera, vale a dire dalla chimica alle materie plastiche sino alle fibre sintetiche, si impegna a ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività industriali, ad agire nel rispetto dei territori e della popolazione, della salute e della sicurezza dei propri lavoratori. E lo fa attraverso azioni concrete: dallo sviluppo di prodotti da fonti rinnovabili o realizzati sfruttando materiali di scarto dalle lavorazioni di filiera all'utilizzo, per una parte significativa delle proprie attività produttive, di energia pulita (idroelettrica); dai progetti mirati a salvaguardare preziose risorse naturali come l'acqua e l'aria all'adozione di metodi, come per esempio il Life Cycle Assessment (LCA), che possano permettere di misurare le performance, in termini di impatto ambientale, dei propri prodotti. Queste azioni si inseriscono nel programma di sostenibilità 'Operation Twenty4' di RadiciGroup che prevede la riduzione del 20% delle emissioni di gas ad effetto serra e dei consumi energetici e l'aumento del 20% di energia prodotta da fonti rinnovabili e di materiale riciclato.

Radici Chimica Deutschland a Zeitz

La forza della ricerca

Il **Gruppo Bayer** ha competenze chiave nei settori salute, nutrizione e materiali innovativi. I suoi prodotti e servizi contribuiscono a migliorare la qualità della vita. Nel 2010 l'azienda ha aumentato gli investimenti in R&D di oltre l'11%, arrivando al record di quasi 3,1 miliardi di euro. Si avvale della forza di 12.000 ricercatori e affronta le sfide sociali più urgenti, come la crescita della popolazione mondiale, la scarsità di risorse e i cambiamenti climatici. In Italia, in linea con la casa madre, la società conta su un'organizzazione flessibile e autonoma. I risultati ottenuti nel corso di una pluriennale esperienza collocano la realtà italiana ai primi posti nell'universo Bayer.

Produzione nello stabilimento di Dormagen (Germania)

Il nuovo impianto per la produzione di copolimeri UPS a Fombio (Lodi)

Produzioni diversificate in Italia

Dow opera in Italia con i seguenti siti: a Bologna uffici commerciali Dow AgroSciences Italia; a Cardano al Campo (VA) Dow Thermosets Systems per i sistemi poliuretanici formulati; a Correggio (RE) Dow Thermosets Systems e Dow Building Solutions per lastre azzurre in polistirene espanso estruso STYROFOAM™ e sistemi poliuretanici per isolamento termico, oltre al centro R&S per sistemi poliuretanici; a Fombio (LO) Dow Water & Process Solutions per resine a scambio ionico; a Milano direzione generale; a Mozzanica (BG) Dow AgroSciences e Dow Coating Materials per l'agricoltura. A Mozzate (CO) Packaging and Building Materials per resine poliuretaniche e adesivi; a Parona (PV) Polyol Polyester e Packaging and Building Materials per poliesteri; a Pisticci (MT) Dow Epoxy per resine epossidiche.

Affrontare le sfide globali

DuPont porta sul mercato globale le conoscenze scientifiche e ingegneristiche più avanzate sotto forma di prodotti, materiali e servizi innovativi. La società ritiene che, collaborando con clienti, governi e Ong, si possa contribuire a trovare una soluzione alle sfide globali più pressanti: garanzia di cibo sano e sufficiente a ogni essere umano, riduzione della dipendenza dai combustibili fossili e protezione dell'ambiente. Quanto alla realtà italiana, Fiorentino Pedroli, Country and Growth Leader Italia, Malta e Croazia, ha commentato: "Malgrado il rallentamento nelle vendite nell'ultimo trimestre per la congiuntura internazionale, il 2011 si è chiuso per la sussidiaria italiana in maniera molto lusinghiera, registrando una crescita del 13% sull'anno precedente".

L'area produttiva di Scanzorosciate (Bergamo)

Intermedi per svariate applicazioni

L'attività di **Polynt** consiste nella ricerca, sviluppo, produzione e vendita di anidridi organiche e derivati, in particolare anidride ftalica e plastificanti generali, anidride maleica, derivati e catalizzatori, anidride trimellitica e plastificanti speciali, resine e materiali compositi per stampaggio, esteri organici per applicazioni speciali. Tali prodotti rientrano negli intermedi chimici, dal posizionamento intermedio nella scala dalla raffinazione del petrolio alla produzione, vendita e distribuzione dei prodotti finiti. I prodotti dell'azienda si caratterizzano per la molteplicità delle applicazioni e dei settori di impiego. Sono utilizzati, tra l'altro, per la produzione di materie plastiche, vernici, inchiostri e adesivi, componenti elettrici ed elettronici, carta, lubrificanti.

In continua espansione

Solvay è una multinazionale chimica operativa in 55 paesi, con una forza lavoro di 30.000 unità circa. Tre i business: Solvay Chemicals, Solvay Plastics e Solvay Rhodia. Quest'ultimo è sorto nel 2011 con l'acquisizione di Rhodia, protagonista nelle specialità chimiche. Ricerca, sviluppo e sostenibilità ambientale sono al centro della strategia del Gruppo. L'attività produttiva è diversificata: esistono oltre 1.500 marchi registrati nei diversi settori. Tra le principali tipologie: i prodotti sodici per vetrerie e il settore metallurgico, gli agenti per la depurazione delle acque, i prodotti per le industrie chimiche, le materie di base per la detergenza, le materie plastiche, i farmaci per la cura del sistema nervoso, la cardiologia, la gastroenterologia.

Lo stabilimento a Rosignano Solvay (Livorno)

KELLER

TRASMETTITORI DI PRESSIONE PROGRAMMABILI E MANOMETRI DIGITALI PER

BANCHI PROVA MOTORI

ESTREMAMENTE PRECISI:

LEX 1: 0,05 %FS

LEO RECORD: 0,1 %FS

TRASMETTITORI: 0,1 %FS

...per amore della perfezione.

KELLER Italy S.r.l.

Tel. 800 78 17 17 • Fax 800 78 17 18

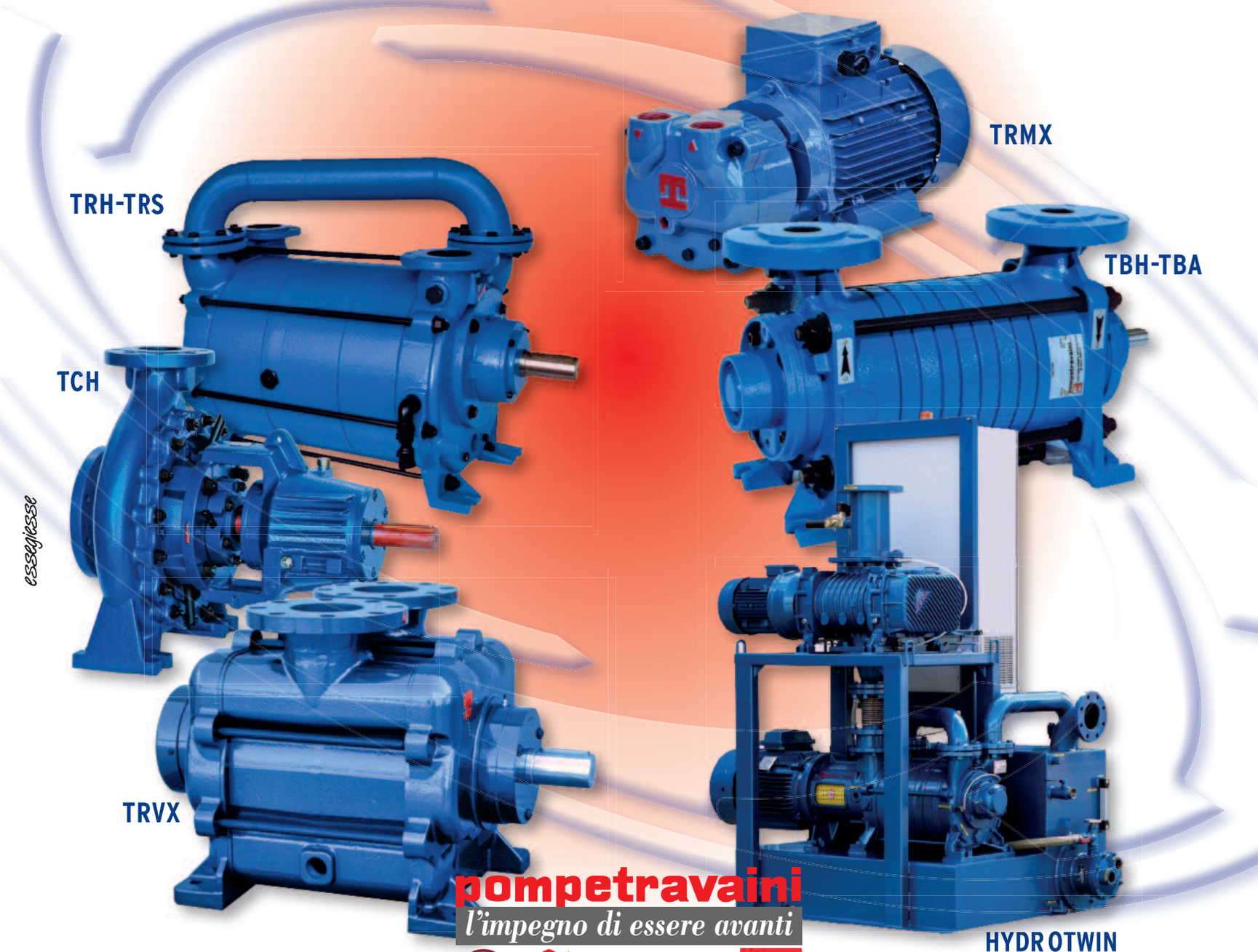
E-Mail: officeitaly@keller-druck.com **www.keller-druck.com**

Pompetravaini, il "Cuore" dell'impianto

Dal 1929, l'Eccellenza italiana nel mondo

Acqua, Vino, Birra, Olio e Pasta,...

...per noi, non hanno più segreti



essegiesse

pompetravaini

l'impegno di essere avanti

TRAVAINI PUMPS USA

Chemvac Pumps

pompetravaini spa • 20022 Castano Primo (Mi) • Via per Turbigo, 44
Tel. +39.0331.889000 • Fax +39.0331.889057 • vendite@pompetravaini.it • www.pompetravaini.it