

MondoABB 12

Aprile 2009

PERIODICO D'INFORMAZIONE QUADRIMESTRALE DEL GRUPPO ABB IN ITALIA

Spedizione in abbonamento postale 70%, sede di Roma.



ABB



In copertina:
I più grandi impianti
eolici nel mondo sono
dotati di sistemi ABB

“ ABB (www.abb.com) 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 ABB impiegano circa 120.000 dipendenti in oltre 100 Paesi. ”

Direttore responsabile
Eliana Baruffi
Coordinamento editoriale
Gian Filippo D'Oriano

Hanno collaborato:
Federico Cavalieri
Silvio Della Casa
Gian Filippo D'Oriano
Ciro Francaviglia
Claudia Magli
Stefania Mascheroni
Marianna Muscariello
Nadia Tansimi
Gianluigi Valerin

Progetto grafico ed impaginazione
Graphic Systems
Stampa
Caleidograf

Registrazione Tribunale di Milano
N° 587 del 29/12/1993



ABB aderisce al progetto impatto Zero® di LifeGate. Compensate le emissioni di CO₂ con la creazione di nuove foreste. In questo numero dettagli a pagina 14.

ABB S.p.A.
Una Società del gruppo ABB
Via L. Lama, 33
20099 Sesto San Giovanni (MI)

Per informazioni
Corporate Communications
Via G.D. Romagnosi, 3
00196 Roma

Gian Filippo D'Oriano
Tel. 06 47499200
Fax 06 47499222

e-mail: info@it.abb.com
Internet: www.abb.it

Per ricevere Mondo ABB scrivere a:
marianna.muscariello@it.abb.com



editoriale
Le parole e i fatti

3



primo piano
... È questo il momento di rilanciare la nostra industria!
Intervista a Giuliano Monizza, responsabile Marketing e Business Development in Europa per le divisioni Power Products e Power Systems di ABB

4



prodotti e soluzioni
La chiave del nostro successo?
Sicurezza senza compromessi
La testimonianza del cliente: ExxonMobil

6



dossier tecnologia
Il futuro è già qui
Collegare il più grande parco eolico offshore al mondo grazie ad un sistema di trasmissione in HVDC

10



news
... dall'Italia e dal mondo

14



focus
Turbocharging: teniamo la barra nonostante le incertezze

18

Le parole e i fatti

“Anche la crisi offre significative opportunità di business”. Di questi tempi, quando si sente fare un’affermazione del genere è naturale domandarsi se non si tratti soltanto di un artificio retorico, di un mero auspicio con fini consolatori.

La crisi attuale, non del tutto inattesa, è infatti di dimensioni inconsuete e la sua durata è al momento imprevedibile. Eppure, la frase contiene una significativa dose di verità per chi ha saputo negli anni consolidare la propria posizione di leadership diversificando le presenze sui mercati globali e dotandosi di una rete di capacità progettuali e produttive opportunamente dislocata. Ed è quindi in grado, anche in questi momenti difficili, di immaginare il proprio cammino futuro, gli obiettivi che si porrà e le strategie che metterà in atto per raggiungerli quando la crisi sarà passata.

Opportunità sì, ma dove e come? Ne individua molte il Rapporto Electra di recente presentato alle più alte istituzioni dell’Unione Europea, di cui si parla nel “Primo piano”. Un documento nato dall’impegno dei principali attori dell’industria elettrica ed elettronica del continente, che si intitola “Venti soluzioni per la crescita e gli investimenti fino al 2020 e oltre” e individua nell’efficienza energetica e nella riduzione delle emissioni di CO₂ emergenze sulle quali intervenire e, al tempo stesso, potenziali fattori trainanti di innovazione e sviluppo. Purché, naturalmente, si disponga delle tecnologie e delle competenze necessarie.

ABB le possiede. Nel dossier tecnologico mostriamo come nel campo della trasmissione di energia elettrica siamo in grado di creare le connessioni che permettono di integrare nelle reti le fonti rinnovabili, in questo caso il più grande parco eolico del mondo. Il “Focus” di questo numero mostra su quale livello di assistenza possano contare in tutto il mondo agli armatori che affidano ad ABB le macchine turbosoffianti dei grandi motori navali.

A un mercato meno noto - quello della manutenzione delle reti di distribuzione di carburanti - è dedicata invece la sezione “Prodotti e soluzioni”: l’attività che in tutta Europa svolgiamo per una delle maggiori compagnie petrolifere mette in risalto, oltre alle nostre capacità tecniche, la cura che abbiamo per tutti gli aspetti legati alla sicurezza.

La tutela di persone e beni è del resto al centro della nostra idea di sviluppo sostenibile, al quale contribuisce a suo modo anche *Mondo ABB*, che da questo numero è realizzato con *Impatto Zero*.

Possiamo guardare al futuro con moderato ottimismo? Riteniamo di sì. Abbiamo archiviato un 2008 che ci ha consegnato ottimi risultati anche se, come tutti, nell’ultimo trimestre abbiamo risentito del netto peggioramento dello scenario mondiale e stiamo puntando sulla nostra leadership nel mercato e nella tecnologia per rafforzare sempre più la nostra competitività.

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

... È questo il momento di rilanciare la nostra industria!



Giuliano Monizza, responsabile Marketing e Business Development in Europa per le divisioni Power Products e Power Systems di ABB.

L'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni di CO₂ come veicoli di innovazione per sostenere la crescita di settori chiave dell'industria europea. Perché le istituzioni facciano la loro parte.

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

«Suggerimenti che possono essere immediatamente attuati per stimolare la ripresa in Europa, uniformare le soluzioni tecniche e influenzare le decisioni a livello mondiale: è su questi aspetti che si gioca la scommessa del Rapporto Electra, che rispecchia il pensiero dell'industria elettrica ed elettronica europea».

A parlarci del documento, presentato al Parlamento Europeo il 25 giugno 2008 e al Consiglio d'Europa il 16 marzo scorso, è uno dei suoi promotori e autori, Giuliano Monizza, responsabile Marketing e Business Development in Europa per le divisioni Power Products e Power Systems di ABB. Al suo ruolo nel Gruppo, nel quale lavora da oltre 30 anni, Monizza affianca anche altre responsabilità: è consigliere ANIE, speaker e Vice Presidente di T&D Europe, membro del Comitato Sherpa Electra. È quindi l'interlocutore ideale per illustrare le sfide contenute nel rapporto.

«Finalmente si comincia a intendere che il Piano UE 20-20-20 – raggiungimento del 20 per cento della produzione energetica da rinnovabili, miglioramento

del 20 per cento dell'efficienza e taglio del 20 per cento nelle emissioni di anidride carbonica entro il 2020 – non è una minaccia ma un'opportunità, ancor più a fronte della crisi».

Facciamo un passo indietro: che cos'è il Rapporto Electra?

«Al progetto partecipano rappresentanti di aziende attive in una vasta gamma di settori: prodotti elettrici ed elettronici, prodotti e sistemi per la generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia, elettrodomestici, elettromedicali, cavi, illuminazione. Electra intende assumere un ruolo chiave nella guida dell'innovazione di prodotto e di sistema e del processo di utilizzazione dell'energia elettrica. Il tutto legato all'esigenza di ridurre l'impatto ambientale e alla crescente domanda di efficienza energetica, che può essere soddisfatta sia con i nuovi prodotti ad alta efficienza come motori, trasformatori, elettrodomestici, sia nei sistemi di trasmissione e distribuzione, sia nei processi produttivi».

Quali sono i contenuti di maggior rilievo del Rapporto?

«Il documento si intitola "Venti soluzioni per la crescita e gli investimenti fino al 2020 e oltre" ed è focalizzato su tre aree: efficienza energetica e riduzione CO₂ come principali veicoli di innovazione a sostegno delle tecnologie introdotte dall'industria; crescita dei settori chiave dell'ingegneria elettrica dell'industria europea, inclusa l'analisi dei potenziali settori di crescita futura; analisi del mercato e sviluppo della politica nei vari segmenti. Sono esaminate le misure capaci di favorire l'evoluzione del settore e delle sue capacità occupazionali come pure le azioni utili a stimolare l'incremento degli investimenti nei settori chiave della domanda».

Può offrire qualche esempio di soluzione proposta?

«All'Unione le industrie suggeriscono di rifocalizzare le politiche di sviluppo tramite programmi mirati alla riduzione delle emissioni di CO₂ con l'inclusione di incentivi economici

e di altre forme di sostegno, di avviare campagne di educazione sull'efficienza energetica e di rafforzare i programmi di R&D. Dal complesso coordinamento fra le varie aziende aderenti al progetto è emersa inoltre l'urgenza di definire obiettivi di efficienza energetica a livello nazionale, prevedendo anche piani d'azione obbligatori, di incentivare gli investimenti e il rinnovamento degli impianti con prodotti e sistemi ad alta efficienza e di assicurare un quadro normativo stabile e coerente. Queste sono alcune delle aree toccate. Come settore, abbiamo le capacità e le tecnologie per affrontare la sfida e suggerire le migliori soluzioni: alle istituzioni tocca fare la loro parte per garantire investimenti di medio e lungo termine».

Perché l'efficienza energetica è così importante?

«Ecco un dato. Electra stima dal 6 al 7,5 per cento le perdite medie sulle reti di trasmissione europee, con punte dell'11-12 per cento in alcuni Paesi. Nei soli settori generazione, trasmissione e distribuzione sono possibili risparmi per oltre 400 TWh/a, pari a poco più del consumo annuale di un Paese come l'Italia e corrispondenti a circa 200 milioni di tennellate equivalenti di CO₂. Tutto ciò senza considerare il potenziale di risparmio nei processi, mediamente del 25 per cento. In Italia serve inoltre più determinazione nel rilanciare il giusto mix tra nucleare, eolico, fotovoltaico, solare e biomasse, senza dimenticare l'idraulico».

È corretto, secondo lei, puntare sulle rinnovabili?

«Sì, perché occorre diversificare soprattutto per motivi ambientali. La dipendenza energetica dai Paesi extraeuropei è ben nota! Tecnicamente, però, va ricordato

che producendo energia con il vento e il sole ci affidiamo a impianti che spesso funzionano a intermittenza, a seconda della disponibilità della risorsa. Se consideriamo che ancora non esistono efficienti sistemi per immagazzinare l'energia elettrica e che la domanda varia sensibilmente anche nell'arco delle 24 ore, l'utilizzo di queste fonti impone una ristrutturazione delle reti locali, nazionali e transnazionali. Fra le varie peculiarità delle reti future ne cito una: devono essere bidirezionali a livello di distribuzione e trasmissione e in grado di monitorare e gestire i flussi di energia nella due direzioni, regolando adeguatamente i parametri di qualità. I consumatori potranno diventare produttori di energia in futuro e quindi agire anche in una prospettiva nuova di fornitori. Le reti devono essere adeguate a queste nuove esigenze. Quando si parla di auto elettriche, del resto, non si pensa quasi mai alle infrastrutture necessarie per alimentarle e ricaricarle. Con le nostre competenze in materia di interconnessioni HVDC e di Smart Grids nella trasmissione e distribuzione, e con i prodotti e sistemi ad alta efficienza, noi di ABB siamo ben posizionati per contribuire a tutte le situazioni».

Ma è il momento di impegnarsi in progetti tanto ambiziosi?

«Molti Paesi stanno già investendo con ottimi risultati, specialmente nel nord Europa. È sicuramente un momento adatto per modernizzare impianti che spesso hanno più di quarant'anni di vita. La nostra industria ha già realizzato soluzioni allo "stato dell'arte" nei Paesi emergenti: è un po' assurdo che la migliore tecnologia europea sia disponibile in Cina o Medio Oriente e non da noi! Fermare gli impianti per effettuare interconnessioni, sostituzioni e revamping è il più

logico investimento in questo periodo ma industrie e utility devono essere aiutate, per esempio con forme di detassazioni e incentivazioni».

Pensa ci siano oggi le risorse necessarie?

«Se riusciamo ad averle per automobili, frigoriferi e mobili, tutti beni di consumo, perché non per cambiare le sottostazioni, per esempio, che contribuiranno al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dell'Unione a beneficio di tutti e che fra l'altro saranno utilizzate dai nostri figli? Stiamo parlando di investimenti fondamentali per la competitività e la crescita dell'Unione, con potenziali ricadute positive per i livelli occupazionali e anche per il mantenimento della leadership mondiale dell'industria europea».

Sarebbe proprio il momento di agire ...

«Le tecnologie ci sono. In alta tensione, per esempio, sarebbe oggi possibile utilizzare in Portogallo l'energia prodotta da una centrale nucleare finlandese o realizzare un impianto fotovoltaico nel Nord Africa e collegarlo via HVDC alla Sicilia. Per continuare a investire in R&D e in competenze, le aziende hanno però bisogno di certezze, di poter fare previsioni. Le competenze in settori specialistici possono divenire critiche velocemente se non si investe - vedi il nucleare in Italia - e questo non è solo un problema industriale, ma politico. Sono convinto che una generalizzata presa di coscienza, tanto più urgente alla luce dei mutamenti climatici e con le opportunità tecnologiche presenti, potrebbe dar vita a una specie di nuova rivoluzione industriale. Il rapporto Electra è una buona guida per stimolare e realizzare gli investimenti necessari. Bisogna crederci e far sapere che tutto ciò è possibile!».

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

La chiave del nostro successo? Sicurezza senza compromessi

Entrare in sintonia con il cliente per allungare la vita dei suoi impianti industriali, migliorarne le performance e ottimizzare i costi mantenendo la più elevata soglia di attenzione per la sicurezza delle persone e delle cose: è questa la missione di ABB Full Service, unità della divisione Process Automation.



EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Grande esperienza e ottima conoscenza dei mercati. Nasce da qui l'offerta completa di servizi di consulenza e gestione diretta della manutenzione rivolta a qualsiasi ambito industriale e a tutti i settori applicativi. L'unità Full Service di ABB propone attività orientate a incrementare la produttività e il risparmio energetico dei propri clienti, con soluzioni su misura per le loro specifiche esigenze. Impegnandosi a garantire i livelli di servizio concordati, ABB opera secondo un approccio innovativo, che include diverse opportunità contrattuali e che prevede la condivisione con i clienti dei rischi di gestione degli asset industriali.

Un ambito di attività forse meno noto di quelli tradizionali dell'industria, ma che ha permesso al Gruppo di ottenere risultati eccellenti in Italia e non solo, è rappresentato dalla gestione globale delle attività dirette e indirette di manutenzione delle reti di vendita di carburanti e di servizi per l'autotrasporto (Asset Management per Gas & Fuel Retail Stations).

Grazie a una vasta organizzazione capillarmente presente sul territorio, ABB è in grado di gestire l'intero processo di assistenza alle stazioni di servizio, ristoro e autolavaggio distribuite su strade e autostrade. Un call center collegato ai punti vendita via telefono,

fax o Web riceve le richieste di intervento dei gestori e le inoltra all'organizzazione tecnica ABB. ABB mette inoltre in campo una rete di ispettori che verificano costantemente la qualità e l'efficacia degli interventi, eseguiti sempre secondo gli standard di legge e le specifiche definite dai clienti, ai quali riportano in maniera puntuale e approfondita. Il miglioramento continuo dei servizi e l'ottimizzazione dei costi sono perseguiti dal team di ingegneria di manutenzione ABB che, forte di una consolidata esperienza che travalica i confini del settore e quelli nazionali, analizza i dati raccolti, li elabora e sviluppa soluzioni tecniche e

organizzative ottimali, volte a elevare costantemente il livello di servizio all'utenza, in totale sicurezza e nel pieno rispetto per l'ambiente.

Un'esperienza pionieristica

Varie compagnie petrolifere hanno in passato cercato di ridurre il numero degli interlocutori ai quali affidare i servizi di manutenzione, per lo più svolti da piccoli appaltatori di tipo artigianale e con presenza solo locale. Pur passando gradualmente a consorzi di maggiori dimensioni - che in ogni caso si rivolgono a loro volta a piccoli artigiani - molte compagnie hanno però mantenuto al proprio interno tutto l'onere del procurement, della gestione amministrativa e dell'ufficio tecnico: attività non legate al core business e per le quali non necessariamente dispongono al proprio interno di adeguate competenze. Nel 2001 ExxonMobil, prima al mondo tra le grandi società del settore, ha sviluppato un innovativo progetto di outsourcing che nel tempo si è dimostrato efficace e lungimirante. La società ha infatti deciso di affidare a partner esterni tutti i servizi tecnici - dalla manutenzione alla realizzazione ex novo di un'intera stazione di servizio - inerenti la rete di distribuzione carburanti in Europa. Dal 2002 i servizi manutentivi sono stati quindi affidati ad ABB e la collaborazione è proseguita fino a oggi con reciproca soddisfazione, tanto che nel giugno 2008 ExxonMobil ha confermato la propria fiducia prolungando il contratto fino al 2015 (si veda l'intervista nelle pagine seguenti). La rete di distribuzione europea è suddivisa in 4 cluster, uno dei quali è costituito dalla sola Italia in quanto vi è concentrato oltre il 40 per cento dei punti vendita. Mentre in precedenza le chiamate

per interventi di manutenzione erano gestite in ogni Paese, con il nuovo contratto le attività di help-desk, back-office amministrativo fanno capo a un unico centro, localizzato a Budapest, gestito da ABB in partnership con Sykes, società specializzata in questo genere di servizi. Il centro riceve e analizza le chiamate, si occupa dell'apertura dell'ordine alla ditta di manutenzione responsabile localmente e poi delle pratiche amministrative. L'obiettivo è migliorare ulteriormente le performance e condividere le best practices.

Partnership alla prova dei fatti

Un principio guida delle attività di ABB Full Service è l'attenzione per la sicurezza, in questo come in tutti gli altri settori applicativi. Ragionare in termini di sicurezza, effettuare una continua valutazione del rischio, studiare come rimuovere le situazioni di pericolo: tutto ciò fa parte da sempre del modo di operare ABB

e proprio questo approccio si è rivelato una leva fondamentale per il successo della collaborazione con ExxonMobil.

Nel contatto con i diversi operatori, il team ABB svolge infatti quotidianamente attività di supervisione e training sulla sicurezza. Nel 2008 hanno avuto luogo oltre 250 osservazioni per valutare il comportamento del personale in campo, ognuna delle quali seguita da sessioni di feedback. Sono stati inoltre tenuti 40 incontri con le ditte appaltatrici per discutere problematiche di sicurezza nelle attività di manutenzione e si sono organizzate due giornate di lavoro con la presenza di tutti gli appaltatori. ABB si è fatta inoltre promotrice di sessioni di formazione dette "Safety Time Out", che nell'ultimo trimestre dello scorso anno hanno coinvolto circa 800 persone di tutti i livelli. Chiunque operi sul campo, sia esso un dipendente oppure un appaltatore, viene considerato da ABB come parte integrante dell'azienda.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS



Collaborazione, disponibilità, trasparenza: è questo che chiediamo ai nostri partner



Francesco Bianchedi di Esso Italiana.

«ExxonMobil è presente in Italia con tre società: la Esso Italiana, la ExxonMobil Mediterranea e la ExxonMobil Italiana Gas. Alla Esso Italiana fanno capo due raffinerie, cinque depositi di proprietà e tre in compartecipazione, un impianto lubrificanti e due impianti chimici. Con circa 2.800 punti vendita, distribuiti in maniera uniforme su tutto il territorio nazionale, la nostra rete di distribuzione è, fra quelle private, la più grande e la più efficiente del mercato italiano».

A descriverci in sintesi una realtà che non ha in effetti bisogno di dettagliate presentazioni, tanto conosciuti sono i marchi commerciali attraverso i quali opera, è Francesco Bianchedi, FM Asset Management e M&R Coordinator della Esso Italiana.

«La maggior parte di queste stazioni di rifornimento è di nostra diretta proprietà. Il rimanente è invece di clienti che sono stati

“Che nessuno si faccia male”: il motto di ExxonMobil in tema di sicurezza è stato assunto anche da ABB come principio guida per l'erogazione dei servizi di manutenzione alle stazioni di servizio. E i risultati si vedono.

autorizzati a utilizzare i nostri “colori”, vale a dire i marchi commerciali, attraverso contratti di comodato e fornitura. Su nostro mandato, ABB cura la manutenzione dell'intera rete, con uno scopo di fornitura leggermente diverso a seconda dell'appartenenza a un gruppo o all'altro ma con identico impegno sul fronte dell'efficacia e della sicurezza. Le attività di manutenzione si applicano a tutta l'impiantistica dei punti vendita: parte petrolifera vera e propria, parte elettrica e parte civile».

Per quale motivo ExxonMobil ha deciso di affidarne la gestione a un attore esterno?

«Premesso che la responsabilità ultima rimane sempre del management della Esso Italiana e che tutti i subcontrattisti sono selezionati e coordinati da ABB di concerto con noi, credo si possano evidenziare alcuni vantaggi determinanti che ci hanno indotto a praticare questa strada. Gestire le attività in outsourcing ci permette di razionalizzare l'uso delle nostre risorse, di usufruire del know-how specialistico di professionisti della manutenzione e, quindi, di richiedere e ottenere una sempre maggiore qualità dei servizi. In più, ci consente di uniformare attività, processi e

controlli in tutti i Paesi. E questo è un elemento cruciale per un gruppo come il nostro, che è presente praticamente in tutto il mondo».

Come è avvenuta la scelta di ABB?

«La decisione è stata ovviamente presa a livello mondiale, non locale, dopo un'attenta valutazione dei possibili candidati. Il partner ideale doveva soddisfare una serie di requisiti: garantire una capillare presenza su tutto il territorio europeo, godere di buona solidità finanziaria, possedere i mezzi, la capacità tecnica e le risorse umane adatti per svolgere le attività, vantare un'etica del business cristallina e un'attenta politica della sicurezza e della tutela ambientale, tale da soddisfare gli elevatissimi livelli richiesti da ExxonMobil».

Ha già fatto esplicito riferimento alla sicurezza: quanto è prioritario questo tema per la rete di distribuzione Esso Italiana?

«Credo di poter dire che, a livello globale, non esista nella nostra organizzazione aspetto più importante. Sicurezza delle persone prima di tutto e poi degli impianti, delle cose. In tutte le riunioni, da quelle che fa il nostro Chairman

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS



e CEO fino a scendere a qualsiasi livello di incontro con il personale e i collaboratori, la sicurezza è sempre il primo punto all'ordine del giorno. Solo dopo si parla di prestazioni, volumi, business. L'impegno "che nessuno si faccia male" non è uno slogan, è una politica, un obiettivo che ha la precedenza su ogni altro risultato. Questo vale per tutti noi e, necessariamente, deve valere con la stessa forza per i nostri partner».

In ABB avete trovato più di un semplice fornitore?

«I nostri sono rapporti di effettiva ed efficace partnership grazie al fatto che il team ABB è totalmente compenetrato nelle nostre problematiche e fra noi e loro c'è veramente un lavoro di squadra. Pur nel rispetto delle rispettive responsabilità e competenze, e dei processi contrattualmente stabiliti, abbiamo rilevato nelle persone di ABB una forte capacità di immedesimazione nelle esigenze della Esso, uno spirito di fattiva collaborazione e di totale disponibilità. La spinta a effettuare sempre i lavori come si devono fare è veramente encomiabile. E mi fa piacere poter dire che ho trovato nella mia controparte gli stessi principi che sono presenti all'interno della Esso, un modo di operare affine e una grande trasparenza. Lavoriamo insieme

ormai da più di sette anni ma voglio sottolineare che il contratto nel 2008 è stato rinnovato soltanto dopo una gara molto impegnativa, dall'esito non scontato, che ABB ha saputo aggiudicarsi».

Che opinioni hanno i gestori dei vostri punti vendita del servizio di manutenzione offerto?

«Ogni anno ABB esegue un customer survey su un campione significativo di gestori, scelti a caso e a rotazione, basato su regole trasparenti. Le domande, suddivise per tipologia di attività, coprono tutto gli aspetti e il feedback che ne riceviamo è molto rappresentativo. Negli ultimi due anni il voto medio è stato superiore a 4 in una scala che va da 1 a 5, vale a dire prossimo al valore massimo. Oltre che tramite queste indagini strutturate, abbiamo il polso della situazione

anche da altri canali. Io stesso, per esempio, ho avuto modo di assistere ad alcuni incontri con i subcontrattisti durante i "Safety Time Out" organizzati da ABB e ho visto quanto è apprezzato dalle persone il fatto che a parlare di sicurezza non siano solo i loro superiori ma anche clienti e committenti».

Emergono anche aree su cui concentrare gli sforzi futuri di miglioramento?

«Senza dubbio. I gestori esprimono l'esigenza di interventi manutentivi sempre più rapidi, di soluzioni immediate ai problemi, grandi o piccoli che siano. Ci stiamo lavorando, noi per la nostra competenza e ABB per la sua, e siamo sicuri di poter garantire in breve standard operativi ancora superiori grazie anche alla centralizzazione dell'help-desk».

Sicurezza da record

Con il 2008 si è concluso il tredicesimo anno senza incidenti in tutte le attività di Asset Management di Esso Italiana. In controtendenza rispetto alle notizie della cronaca di questi mesi, sulla rete di distribuzione di Esso non ci sono stati incidenti tali da richiedere agli infortunati di allontanarsi dal posto di lavoro. ABB ha dato un importante contributo in questo senso a partire dal 2001, ancor più apprezzabile alla luce dell'enorme volume di lavoro svolto: circa 50.000 interventi di manutenzione su oltre 2.800 siti sparsi su tutto il territorio, dalle grandi città alla più remota località di montagna, con 800 addetti ai lavori coinvolti e spesso con la presenza del pubblico. Alla notizia del completamento del tredicesimo anno senza sinistri gravi, i massimi vertici dell'Asset Management Europeo di ExxonMobil hanno voluto ringraziare tutti gli attori interni ed esterni che hanno fatto in modo che ciò avvenisse.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

Innovazione di sistema

Il futuro è già qui

Jochen Kreusel

Collegare il più grande parco eolico offshore al mondo grazie ad un sistema di trasmissione in HVDC

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

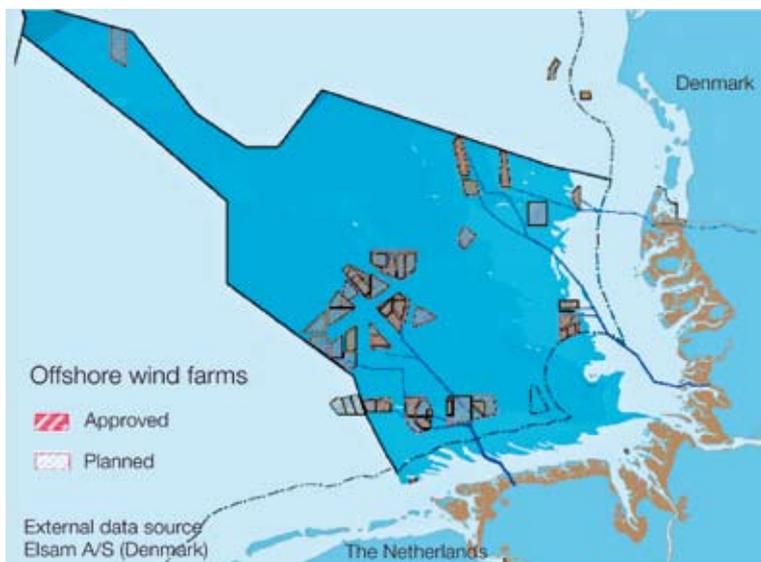
EVENTI

FOCUS

In tutto il mondo si assiste a una rapida evoluzione delle energie rinnovabili in grado di produrre energia elettrica senza emissioni di CO₂. La Germania, paese tra quelli a più alta industrializzazione, ha messo in campo una strategia molto ambiziosa a questo riguardo: l'obiettivo per il 2030 è incrementare la fetta di energia rinnovabile dall'attuale 13% al 25-30%. La strada da percorrere è ancora molto lunga e il segreto per arrivare a destinazione è in mare aperto. Per raggiungere questo ambizioso traguardo, la Germania ha infatti deciso di puntare anche sull'energia eolica offshore. Alla fine del 2006 sono stati definiti i presupposti normativi imprescindibili per l'attuazione di questa strategia e contestualmente è stata pianificata la realizzazione di parchi eolici con una capacità complessiva di 15.000 MW nel mare del Nord e nel Mar Baltico, alcuni dei quali si trovano già in fase di realizzazione. Resta una domanda: in che modo l'energia elettrica raggiungerà la terraferma e le utenze?

Per rispondere a questa domanda la Germania si appresta ad avventurarsi in un territorio inesplorato, dal momento che i parchi eolici attualmente presenti in altri paesi si trovano a distanze nettamente inferiori dalla costa rispetto all'area individuata nel Mare del Nord. In caso di distanze superiori ai 100 km infatti si rende indispensabile utilizzare cavi sottomarini in alta e altissima tensione (Figura 1).

In presenza di queste distanze, l'impiego di linee di collegamento in corrente alternata trifase diviene impraticabile, sia dal punto di vista tecnico che economico. Per risolvere questo problema si è fatto ricorso a sistemi di alta tensione in corrente continua (HVDC), di cui sono un esempio i collegamenti sottomarini in Scandinavia e tra la Scandinavia e il Continente Europeo. Tuttavia, l'applicazione di questa comprovata tecnologia alle interconnessioni dei parchi eolici offshore non è un'impresa così banale.



1 Parchi eolici offshore progettati per il Mare del Nord in Germania.

La tradizionale tecnologia di trasmissione HVDC con valvole a tiristori necessita di una minima potenza di corto circuito per la commutazione (p.e. la disattivazione dei tiristori) che deve essere fornita dalle reti circostanti. Ciò avviene senza problemi nei collegamenti tra la Scandinavia e l'Europa Continentale e per la trasmissione di potenza su vasta scala e lunghe distanze in Cina e in Sud America, dove si registrano le applicazioni più importanti della tecnologia HVDC. Per i parchi eolici che non dispongono di una rete potente e devono inoltre essere in grado di partire da uno stato di assenza di tensione, l'impossibilità di garantire la "capacità di avviamento in black-start" rappresenta un problema sostanziale.

La tecnologia HVDC Light® per l'energia eolica offshore

L'innovazione tecnologica in grado di ovviare a questo inconveniente si chiama trasmissione HVDC a commutazione forzata. Questa tecnologia si basa su transistor di potenza avanzati o IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistors) ed è stata lanciata a metà degli anni '90 da ABB con il nome di HVDC Light®, trovando impiego nel corso del tempo in svariati progetti con capacità sempre maggiori. Avvalendosi di

questa tecnologia oggi è possibile dimensionare gli impianti per una potenza che raggiunge i 1.100 MW. A differenza dei tiristori utilizzati negli impianti convenzionali, i transistor di potenza delle applicazioni HVDC a commutazione forzata possono essere controllati in accensione ma anche in spegnimento. Questo ne permette l'impiego per realizzare una commutazione con logica a impulsi di durata modulata (PWM - pulse width modulation), che - rispetto alla tecnologia HVDC tradizionale - consente di operare il sistema in qualsiasi condizione e inoltre offre un'approssimazione nettamente superiore delle caratteristiche della tensione sinusoidale, riducendo pertanto la necessità di filtri. Le caratteristiche

stiche fondamentali che rendono questa tecnologia la soluzione perfetta per l'interconnessione con i parchi eolici sono tre:

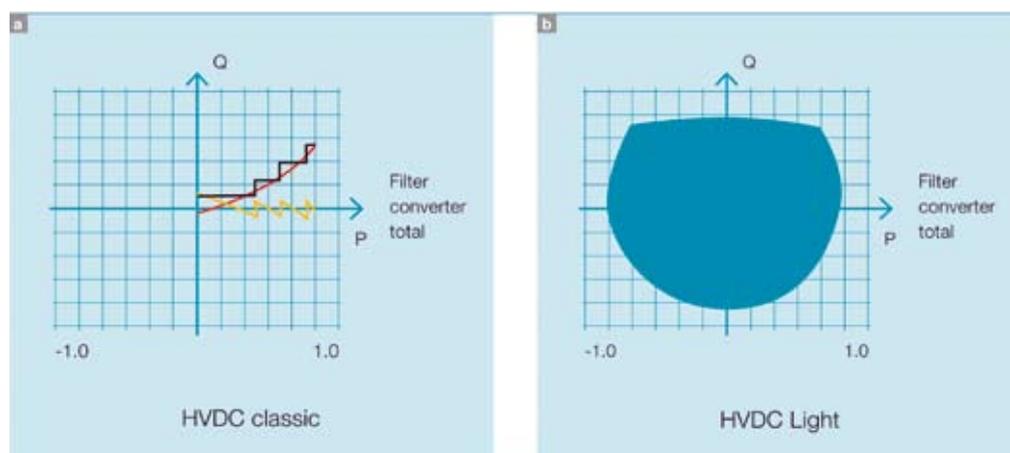
Alimentazione illimitata di potenza reattiva

I convertitori dei sistemi HVDC Light® sono in grado di fornire qualsiasi combinazione di potenza attiva/reattiva entro i limiti di progettazione e senza i vincoli imposti nei sistemi tradizionali (Figura 2), implementando anche la funzionalità completa di un compensatore controllabile da ambo i capi del sistema di trasmissione (compensatore statico di potenza reattiva, SVC). Nel caso delle interconnessioni con i parchi eolici ciò significa che la potenza reattiva può essere fornita alla rete offshore interna al parco e che la stabilità di tensione nel punto di connessione può essere supportata. Ciò consente il trasferimento di elevati livelli di potenza dei parchi eolici alla rete (solitamente debole nelle regioni costiere) senza compromettere la compatibilità del sistema.

Capacità di avviamento in black-start

Il sistema di trasmissione può essere avviato partendo da uno stato di mancanza di tensione, ad esempio in assenza di vento.

- EDITORIALE
- PRIMO PIANO
- PRODOTTI & SOLUZIONI
- DOSSIER TECNOLOGIA**
- NEWS
- EVENTI
- FOCUS



2 Diagramma P-Q che illustra un impianto HVDC tradizionale e un impianto HVDC Light® a commutazione forzata. La tecnologia HVDC Light® è in grado di controllare qualsiasi punto dei quattro quadranti del diagramma P-Q in modo rapido e continuo.

Minore necessità di filtri con conseguente riduzione degli ingombri

Per quanto detto in precedenza, la tecnologia HVDC Light® non necessita dell'installazione di filtri; rispetto alla trasmissione HVDC tradizionale, pertanto, la piattaforma offshore può essere progettata con dimensioni e peso significativamente ridotti.

L'impossibilità di eseguire l'avviamento in black-start rappresenta un problema cruciale per un parco eolico offshore.

Un primato mondiale

Un altro vantaggio della trasmissione HVDC a commutazione forzata consiste nel fatto che, data l'assenza di repentine inversioni di polarità della tensione in corrente continua, possibili nei sistemi di trasmissione HVDC tradizionali, questa tecnologia si presenta più efficace e compatibile con l'ambiente attraverso l'uso di semplici cavi polimerici, leggeri ed ecologici. I moderni convertitori HVDC sono inoltre progettati in gruppi modulari, per lo più preassemblati, che consentono una posa relativamente rapida nei parchi eolici offshore interconnessi. La dimostrazione più recente di questa rapidità di posa si è avuta con la realizzazio-

ne dell'interconnessione Estlink tra la Finlandia e l'Estonia, inaugurata alla fine del 2006 e completata in appena 20 mesi: un record mondiale nei sistemi di trasmissione HVDC.

La trasmissione HVDC a commutazione forzata si basa su transistor di potenza avanzati ed è stata lanciata a metà degli anni '90 da ABB con il nome di HVDC Light®.

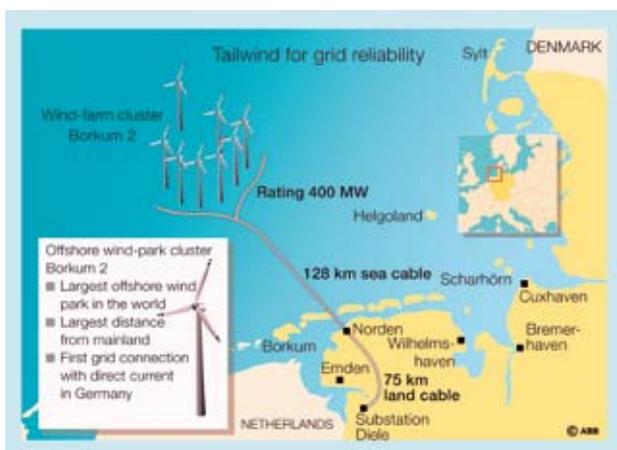
Luce verde per la rete del Mare del Nord

Nell'estate del 2007, tutti i pre-requisiti tecnici necessari per avviare la costruzione della rete offshore nel Mare del Nord sono stati soddisfatti. E.ON Netz ha così indetto una gara d'appalto per la prima interconnessione a un parco eolico offshore a uso commerciale nel Mare del Nord: "Borkum 2". Una volta completati i progetti in corso in quest'area, la rete di parchi eolici del Mare del Nord potrà contare su una capacità approssimativa di 6.300 MW.

Ai sensi del German Infrastructure Planning Acceleration Act, la responsabilità della rete di interconnessione tra i parchi eolici offshore compete agli operatori della rete di trasmissione, pertanto l'interconnessione potrà essere ottimizzata indipendentemente dagli specifici parchi interessati. Per Borkum 2 dovranno essere di conseguenza forniti numerosi "punti di interconnessione marini" a cui verranno collegati i parchi eolici una volta completati. ABB è stata incaricata della fornitura del primo di questi impianti con tecnologia HVDC Light® con una capacità di 400 MW. Il collegamento tra il primo nodo di interconnessione dei diversi parchi eolici e la rete di trasmissione della sottostazione Diele sarà realizzato mediante 128 km di cavi sottomarini e 75 km di cavi interrati (Figura 3).

I lavori per la posa dei cavi interrati, dimensionati per una tensione in corrente continua pari a ± 150 kVcc, sono iniziati a giugno 2008 (Figura 4). I cavi utilizzati presentano un diametro molto ridotto, di appena 8 cm, tipico dei sistemi con tecnologia HVDC Light®. I cavi vengono posati direttamente nel terreno su tratti da 750 m e a una profondità di circa 90 cm e sono protetti da un rivestimento in materiale plastico.

Entro il 2009 il collegamento alla rete sarà già in funzione. Ciò significa che il completamento avverrà in tempi molto rapidi, come nel caso dell'Estlink tra la Finlandia e l'Estonia. Il progetto prevede l'espansione graduale del collegamento iniziale proporzionalmente alla crescita della rete. La figura 5 mostra il concetto alla base del progetto di interconnessione dell'area dove sorgerà il parco eolico a cura dell'operatore E.ON per ciò che concerne il suo ambito di responsabilità. Ogni parco eolico dispone di una propria piattaforma di trasferimento in cui confluiscono i cavi da 30 kVca provenienti dagli impianti di produzione dell'energia eolica. Attraverso cavi trifase per l'alta tensione di lunghezza relativamente ridotta, le piattaforme vengono a loro volta collegate a quelle di E.ON (qui ci riferiamo alle cosiddette "prese"), in cui l'energia viene trasformata in corrente continua. Contemporaneamente, il convertitore della stazione è in grado di sopperire alle esigenze di potenza reattiva della rete offshore. Le piattaforme E.ON e degli impianti a tecnologia HVDC Light® si possono collegare in mare aperto tra di loro attraverso la presenza di una stazione di AT in corrente continua, che permette l'integrazione successiva in parallelo di ulteriori sistemi di trasmissione in quello attuale, compatibilmente con l'espansione futura della rete.



3 Interconnessione di rete tra l'area del parco eolico Borkum 2 e la rete elettrica tedesca.

Una volta completati i progetti in corso, Borkum 2 - la rete di parchi eolici del Mare del Nord - potrà contare su una capacità approssimativa di 6.300 MW.

Evoluzione della progettazione della rete sulla terraferma

E' stata quindi individuata la soluzione per trasportare l'energia elettrica prodotta in mare sulla terraferma. Tuttavia ciò non significa ancora che tutti gli ostacoli che impediscono il raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla politica energetica del governo federale tedesco siano stati eliminati, dal momento che gli utenti di questa energia non risiedono necessariamente nelle regioni costiere della Germania settentrionale. Con tutta probabilità, essi non vivono neppure nell'area industriale più prossima a questa regione, la Ruhr, considerando che qui è attualmente in corso la realizzazione di nuove centrali termoelettriche, in numero superiore al passato e con sovrabbondanza di potenza rispetto al fabbisogno della regione. Tali centrali servono per sopperire alla richiesta di maggiore capacità produttiva che si avverte nelle regioni a sud e sud-ovest della Germania, dove la rete elettrica è ancora alimentata da numerose centrali nucleari.

ABB è stata incaricata della fornitura della primo di questi "punti di interconnessione marini" con tecnologia HVDC Light® e una capacità di 400 MW.

Per il futuro ci si attende che la rete di trasmissione della Germania sia maggiormente orientata verso le problematiche contingenti, rispetto a quanto avvenuto sinora. Il primo contributo arriverà dagli ammodernamenti della rete di trasmissione attuale (realizzata



4 Posizione dei primi tratti di cavo (tensione di esercizio di 150 kV, capacità di trasmissione di 400 MW) nella contea di Aurich, in Germania nel giugno 2008.

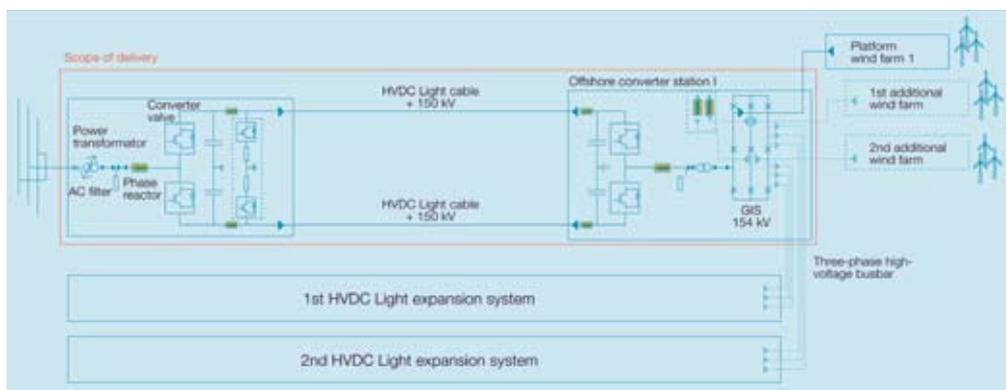
alla tensione di 400 kV ca), definiti indispensabili dal primo studio condotto sulle reti dalla Dena, l'Agenzia Tedesca per l'Energia, per il periodo fino al 2015. Oltre ai suddetti ammodernamenti, la Germania avrà inoltre bisogno di un'infrastruttura di trasporto dedicata e cavi per il trasporto a lunga distanza per sopperire alle carenze dell'attuale rete da 400 kVca. A livello tecnico, questa infrastruttura - che prende il nome di rete "overlay", cioè rete di coordinamento e interconnessione di sistemi esistenti - può essere concepita come una rete trifase ad altissima tensione fino a 800 kV ca, ma anche come un'infrastruttura di cavi con tecnologia HVDC essenzialmente concepiti per il trasporto a lunga distanza, grazie alle minori perdite e al fatto che non necessitano di una potenza reattiva.

Vista più da vicino, quindi, l'interconnessione di rete per il

parco eolico Borkum 2 rappresenta la direttrice del probabile sviluppo futuro: in questo caso il cavo della corrente continua non si ferma sulla costa, poiché qui non vi sono punti di allacciamento idonei, bensì prosegue sulla terraferma per 75 km fino alla sede del collegamento alla rete. Questa appare come la modalità più verosimile con cui i cavi della corrente continua per le lunghe distanze verranno utilizzati per la prima volta nella rete di trasmissione europea. Tale ipotesi è condivisa anche dal governo federale tedesco: nel disegno di legge approvato dal Consiglio Federale il 18 giugno 2008, finalizzato ad accelerare l'ammodernamento delle reti in altissima tensione, gli impianti di trasmissione in tecnologia HVDC vengono infatti esplicitamente indicati come la soluzione per il trasporto dell'energia elettrica verso il sud della Germania.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

Traduzione dell'articolo pubblicato su ABB Review 1/2008.



5 Progetto di espansione per l'interconnessione di rete dell'area del parco eolico Borkum 2.

... dall'Italia e dal mondo

ABB partecipa al progetto Impatto Zero®



Le emissioni di anidride carbonica (CO₂) prodotte per la realizzazione di questo numero di Mondo ABB sono state compensate con la creazione e la tutela di nuove aree boschive. In collaborazione con LifeGate, ABB sosterrà d'ora in avanti la riforestazione di alcune aree in Italia, inserite all'interno di parchi o riserve naturali aperte al pubblico. Anche i 24 eventi formativi del ciclo "Energia in città", organizzati dalla divisione ABB SACE per offrire a progettisti e installatori un aggiornamento su temi come il fotovoltaico e la Building Automation, saranno compensati con la creazione di nuove foreste nel nostro Paese e in Costa Rica.

Eccellenza chiama eccellenza

In Italia e non solo, gli Ospedali Riuniti di Bergamo sono un punto di riferimento per competenze e tecniche d'avanguardia nella cura di moltissime patologie. Questo importante patrimonio sanitario si trasferirà a breve in una grande struttura attualmente in fase di completamento, il nuovo ospedale "Papa Giovanni XXIII". Per un contesto in cui sicurezza e affidabilità dei sistemi elettrici non possono essere oggetto di compromessi sono stati scelti prodotti ABB: le dieci cabine elettriche sono equipaggiate con quadri UniMix a tenuta d'arco interno che assicureranno qualità dell'energia, affidabilità e continuità di servizio. ABB sono anche tutti gli interruttori di bassa tensione dei Power Center di cabina e di tutti i quadri e sottoquadri di piano.



Il robot dei record

Il più compatto, veloce, preciso, versatile, flessibile che sia mai stato realizzato: è IRB 400, il robot ABB multi-purpose di quarta generazione. Rinnovato nella struttura, molto più leggera e compatta rispetto ai modelli precedenti, vanta prestazioni superiori. È disponibile in quattro versioni, che variano per lunghezza del braccio e portata, ha un'area di lavoro doppia rispetto al predecessore, tempi ciclo ridotti del 25 per cento e incredibili performance in termini di controllo di movimento e accuratezza della traiettoria. Può essere montato a pavimento, a soffitto, a parete e, grazie al peso ridotto, anche sopra altre macchine.



Non chiamateli "traghetti"

Sistema di automazione integrata ABB per la nuova Ro-Ro/Ro-Pax C1241 della Grimaldi, la quinta di otto Ferry Cruise del progetto "Autostrade del Mare" commissionata dalla Grimaldi Holding ai Nuovi Cantieri Apuania di Marina di Carrara. La consegna è prevista prima dell'estate 2009.

Come nelle precedenti Coraggio, Audacia, Tenacia e Forza, l'automazione controlla e tiene sotto sorveglianza i principali impianti di bordo: centrale elettrica, propulsione, impianti di sentina, ausiliari di apparato motore, ventilazione nell'area motori e nel garage, eccetera. Novità di questa fornitura è l'inserimento dell'impianto ABB in comunicazione con i motori di propulsione realizzato utilizzando il nuovo protocollo UNIC, più rapido ricco di informazioni.



Una leadership che sta nascendo

Fincantieri - Cantieri Navali Italiani e ABB hanno sottoscritto un accordo per la costituzione in Italia di una joint venture paritetica finalizzata alla progettazione, allo sviluppo e alla realizzazione di sistemi navali di automazione integrata destinati ai settori militare, crocieristico, dei traghetti e dei megayacht. La nuova società avrà sede a Genova. Attraverso questa alleanza i due Gruppi intendono ulteriormente potenziare il rispettivo know-how tecnologico e applicativo con l'obiettivo di raggiungere una posizione di leadership globale.



Nuovi motori ad alta efficienza

General Performance, Industrial Performance e Process Performance: sono le tre nuove serie di motori ABB in bassa tensione ad alta efficienza. Tutti gli aspetti che portano incrementi di affidabilità e durata sono stati migliorati, a partire dai cuscinetti e dal raffreddamento, completamente riprogettati. Nelle taglie più grandi particolare attenzione è stata dedicata alla robustezza, mentre in quelle più piccole all'efficienza della potenza resa. La gamma è articolata in funzione delle diverse esigenze dell'industria di processo, degli OEMs e dei clienti con consumi elevati.

EDITORIALE
PRIMO PIANO
PRODOTTI & SOLUZIONI
DOSSIER TECNOLOGIA
NEWS
EVENTI
FOCUS

La rete elettrica albanese si rinnova

In occasione della missione del Ministro delle Attività Produttive Claudio Scajola, Tirana ha ospitato la cerimonia di lancio di tre accordi industriali finanziati dalla Cooperazione allo Sviluppo del Ministero degli Affari Esteri italiano tra i quali spicca il progetto di ABB Italia per il potenziamento della rete di trasmissione dell'Albania. Oltre all'ammodernamento delle infrastrutture per un controllo sicuro e affidabile della rete, obiettivo del progetto affidato ad ABB è consentire l'integrazione nel sistema elettrico europeo, agevolando i flussi di potenza con l'Est Europa e facendo dell'Albania un nodo di richiusura della rete continentale.

Alla cerimonia hanno partecipato fra gli altri il Vice Presidente del Consiglio Albanese Genc Pollo, il Ministro per l'Energia e l'Industria Genc Ruli e, per ABB, Gian Francesco Imperiali, Presidente di ABB Italia, e Giovanni Battista Ferrari, Local Division Manager Power Systems Italia.



Una soluzione pionieristica in Algeria

L'unità genovese della divisione Power Systems di ABB Italia si è aggiudicata la fornitura di una soluzione completa di sistemi elettrici ausiliari (Electric Balance of Plant EBoP) per un impianto solare ibrido integrato a ciclo combinato da 150 megawatt in Algeria. L'ordine, del valore di 14 milioni di dollari, è stato aggiudicato dalla spagnola UTE Abener Hassi R'Mel Construction. La centrale sarà costruita nella zona di Hassi R'Mel e sarà composta da due turbine a gas da 40 megawatt, una turbina a vapore da 80 megawatt e due campi termosolari a riflettori parabolici da 25 megawatt. Si tratta di uno di primi impianti ibridi che integrano le due modalità di generazione, termosolare e a ciclo combinato. ABB curerà la progettazione, l'ingegneria, la fornitura, la costruzione e la messa in servizio di una soluzione completa EBoP. Le apparecchiature includeranno gli interruttori di bassa e media tensione, i trasformatori ausiliari, gli interruttori di macchina, i condotti sbarre isolati e i generatori diesel di emergenza. Il progetto si concluderà nell'agosto del 2010.



Più gas, più efficienza

Come leader di un consorzio, ABB fornirà e installerà gli impianti di collegamento dei centri di trattamento e distribuzione del gas facenti parte dell'imponente progetto di El Merk in Algeria. Il contratto ha un valore di 490 milioni di dollari e permetterà di aumentare l'effi-



cienza energetica e la produttività degli impianti. Il progetto comprende la progettazione e l'installazione di una rete di condotte per il trasporto di olio e gas, una serie di centri di raccolta e smistamento, così come sistemi e apparecchiature per la re-iniezione di acqua e gas. La rete collegherà i pozzi di olio e gas al centro principale di trattamento tramite 10 centri di raccolta. L'ordine è stato emesso da Groupement Berkine, entità algerina cogestita da Sonatrach e Anadarko, e fa parte di un progetto per lo sviluppo dei depositi di idrocarburi nel Sahara algerino. La prima significativa produzione è prevista per il 2012. Il Centro di Eccellenza di ABB con sede centrale a Sesto San Giovanni (Milano), curerà le attività di ingegneria, project management, approvvigionamento e direzione lavori.

Per l'acciaio in Medio Oriente

Elettrificazione e sistemi di automazione "made in ABB" equipaggeranno il nuovo stabilimento per la produzione di pellet di minerale di ferro in costruzione per conto di Vale a 230 chilometri circa da Muscat, in Oman. Il contratto ha un valore di 62 milioni di dollari. La soluzione completa ABB permetterà di ottimizzare la produttività, monitorare l'uso dell'energia e minimizzare i consumi. La fornitura include la tecnologia Extended Automation System 800xA per l'integrazione e il controllo di processo, oltre a tutte le apparecchiature di media e bassa tensione, drives, motori e infrastrutture di sottostazione.

L'impianto, che entrerà in funzione alla fine del 2010, avrà una capacità produttiva di 10 milioni di tonnellate all'anno e fornirà minerale ferroso e pellet per l'industria siderurgica del Medio Oriente. Da anni ABB fornisce automazione a Vale, multinazionale attiva nell'estrazione mineraria con attività diversificate, presente in 30 Paesi nei cinque continenti.



Full service per altri cinque anni

Firmato per la prima volta nel 1999, confermato nel 2003, è stato rinnovato anche quest'anno, con validità di cinque anni, l'accordo che affida ad ABB la manutenzione di vari impianti nel parco industriale di Werk Bobingen nei pressi di Monaco, in Germania. Il contratto ha un valore complessivo di 159 milioni di dollari. ABB fornirà servizi di manutenzione sul sito per alcune aziende che fabbricano prodotti in poliestere: Johns Manville, Performance Fibers, Trevira e Teijin Monofilament.



Per il rinnovamento della rete in Arabia

La Saudi Electricity Company, utility statale attiva nel campo della trasmissione di energia, ha affidato ad ABB il potenziamento di 15 sottostazioni situate nelle province orientali e centrali del regno. Il contratto ha un valore di 63 milioni di dollari. L'adeguamento delle infrastrutture permetterà di far fronte all'incremento della domanda di energia per usi industriali e residenziali. La soluzione ABB è "chiavi in mano" e comprende progettazione, ingegneria, fornitura, installazione, collaudi e messa in servizio delle apparecchiature.

Sottostazioni in Kuwait

Sono tre le nuove sottostazioni che il Ministero dell'Elettricità e dell'Acqua del Kuwait ha ordinato ad ABB, per un valore totale di 400 milioni di dollari. Il contratto riguarda la progettazione, la fornitura, l'installazione e la messa in servizio dei tre impianti, che porteranno la tensione di trasmissione da 300 a 400 kV per rafforzare l'affidabilità della rete e aumentarne la capacità. Fra i componenti principali sono compresi interruttori isolati in gas (GIS), 12 grandi trasformatori (400 kV, 765 MVA), sistemi ausiliari in bassa tensione e apparecchiature di controllo e protezione della rete.



I risultati annuali di ABB

Nel 2008, ABB ha registrato a livello globale una consistente crescita di ordini (più 11 per cento se calcolati in dollari) e ricavi (più 20 per cento) rispetto al 2007, migliorando anche in modo significativo la redditività. Questi positivi risultati sono stati presentati alla conferenza stampa annuale che si è tenuta a Zurigo il 12 febbraio, seguita via webcast dalla sede italiana del Gruppo a Sesto San Giovanni.

Nel comunicare alla stampa i dati annuali e quelli dell'ultimo trimestre - che risentono in parte della sfavorevole evoluzione congiunturale - il CEO di ABB Joe Hogan e il CFO Michel Demaré hanno comunque sottolineato il sostanziale raggiungimento degli obiettivi prefissati. «Stiamo prendendo tutte le misure necessarie per preservare la nostra competitività indipendentemente dagli sviluppi del mercato» ha commentato Hogan. «Da leader nelle tecnologie e nei mercati, con una base produttiva globale e flessibile, puntiamo a uscire da questa crisi ancora più competitivi e confermiamo i nostri obiettivi per il 2011». Finito il collegamento con Zurigo, l'incontro è proseguito a Sesto con la presentazione dei risultati del Gruppo italiano da parte di Hanspeter Faessler e di Gian Francesco Imperiali, rispettivamente Country Manager e Presidente. ABB Italia chiude il 2008 con ordini pari a 2.441 milioni di euro, in aumento dell'11 per cento rispetto al 2007, e ricavi per 2.210 milioni di euro, in aumento del 6 per cento. La quota di export sui ricavi si è attestata al 56 per cento. Prosegue il miglioramento della redditività già registrato negli ultimi tre anni.

«I nostri investimenti in sistemi produttivi e progetti immobiliari stanno giungendo ormai a compimento» ha spiegato Faessler. «Nella tarda primavera si completeranno i lavori del nuovo sito di Monselice e delle nuove strutture di Dalmine e Frosinone, mentre proseguono i progetti di Genova e Bergamo. Il 2008 è stato anche l'anno che ha visto il rafforzamento delle nostre capacità operative attraverso iniziative in Bulgaria, Croazia e India, dove siamo presenti con unità manifatturiere e centri di ingegneria». Faessler ha poi sottolineato inoltre come in un periodo caratterizzato da forti segnali di crisi per il mercato del lavoro ABB Italia abbia assunto nel 2008 oltre 500 persone. «Continuiamo a monitorare l'evolversi della situazione economica mondiale» ha concluso, «pronti a cogliere tutte le opportunità che ci permetteranno di rafforzare ulteriormente la nostra competitività».

Come è consuetudine, la parte finale dell'incontro è stata riservata alla conferenza stampa tecnologica, dedicata quest'anno all'affidabilità delle reti elettriche.

	Q4 08	Q4 07	Valuta		2008	2007	Valuta	
			US\$	Locale			US\$	Locale
<i>Milioni di dollari se non diversamente specificato</i>								
Ordini	7.183	8.868	-19%	-11%	38.282	34.348	11%	7%
Portafoglio ordini (fine dicembre)	23.837	22.715	5%	14%				
Ricavi	9.140	8.713	5%	15%	34.912	29.183	20%	16%
EBIT	459	1.145	-60%		4.552	4.023	13%	
% sui ricavi	5,0%	13,1%			13,0%	13,8%		
Utile netto	213	1.753			3.118	3.757		
Utile base per azione (\$)	0,09	0,76			1,36	1,66		
Dividendo per azione (CHF) ⁽¹⁾					0,48	0,48		
Cash flow dalle attività operative	1.395	1.469			3.958	3.054		
Free cash flow					2.888	2.429		
% sull'utile netto					93%	65%		
Ritorno sul capitale investito					30,8%	35,3%		

⁽¹⁾ proposto dal Consiglio di Amministrazione

- EDITORIALE
- PRIMO PIANO
- PRODOTTI & SOLUZIONI
- DOSSIER TECNOLOGIA
- NEWS**
- EVENTI
- FOCUS

Turbocharging: teniamo la barra nonostante le incertezze

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS

Grazie alla radicata esperienza nel settore delle macchine turbosoffianti, alla qualità e alla disponibilità di assistenza tecnica e ricambistica, nonché alle collaborazioni con i principali costruttori di motori, che durano ormai da molti anni, ABB è tra i maggiori player nel mercato della sovralimentazione dei motori diesel per applicazioni navali.

Nel Mediterraneo, ABB Turbocharging trae beneficio dalla capillare presenza delle

proprie stazioni di servizio, un network che copre aree, rotte e porti di importanza strategica. Dal canale di Gibilterra a Suez, ai principali porti e nodi di transshipment dell'Europa meridionale e dell'Africa settentrionale, ABB è presente e in grado di soddisfare tutte le esigenze dei clienti impegnati sia nel trasporto mercantile, sia nel trasporto passeggeri. E non va dimenticata la particolare importanza, in questo mare, del settore crocieristico, con grandi

flussi di turisti attirati dalle città d'arte che si affacciano sulle sue coste.

Uno scenario non facile

La crisi attuale coinvolge purtroppo il mare e segnali di debolezza provengono in questo periodo anche dalla cantieristica mondiale. Colpita da un duro calo di attività è l'Asia, dove c'è una forte concentrazione di cantieri. La situazione in Europa riflette quella globale, ma in maniera più contrastata: la Germania, per esempio, registra importanti cancellazioni e ritardi sui nuovi ordini, mentre altri Paesi come la Croazia stanno ricevendo discreti flussi di ordini per nuove costruzioni grazie ai sussidi governativi.

Le difficoltà registrate dal settore sono largamente dovute alla sovracapacità produttiva cui si sono aggiunti gli effetti della crisi finanziaria. Va infatti ricordato che 2006 e 2007 sono stati anni importanti per le nuove costruzioni, a loro volta alimentate da una forte richiesta di trasporto marittimo, tanto da favorire il verificarsi di un vero e proprio boom del settore. A questa fase è seguita la crisi economica del 2008, che ha avuto forte risonanza nel settore marittimo sia per il calo della domanda, sia per il forte impatto dei nuovi vincoli posti





dagli operatori bancari alle linee di credito. Lo *shipping*, dalle costruzioni al trasporto merci, è infatti un business ad alta intensità di capitale, che richiede e assorbe importanti flussi di liquidi per l'ordinaria amministrazione.

Il Baltic Dry Index - l'importante indice di riferimento del settore che misura la domanda di trasporto marittimo di materie prime, input strumentale per l'industria - dopo una forte flessione nella seconda metà del 2008 (meno 90 per cento circa) e durante i primi mesi del 2009, pare ora in fase di consolidamento e tende a un lieve rialzo. Questo indice agisce da barometro per i movimenti ciclici nel mercato dello *shipping* e, più in generale, è spesso un attendibile riferimento che anticipa i cicli macroeconomici.

Competitività a tutto tondo

Anche in questo settore, e nonostante le incertezze fin qui descritte, ABB è ottimamente posizionata per cogliere le opportunità attuali e soprattutto quelle che si apriranno non appena la crisi si esaurirà.

Il vantaggio competitivo di ABB turbocharging risiede in effetti nell'essere una realtà globale ma sempre "locale", con 100 stazioni di servizio distribuite nel mondo. La centesima, quella di Rijeka (Croazia), è stata inaugurata a dicembre 2008. Di recente è stata realizzata una stazione a Malta e a breve ne sarà aperta una nuova nei pressi del porto di Napoli, a Teverola in provincia di Caserta. La localizzazione è strategica per la copertura dell'Italia meridionale e la vicinanza alla città nella quale si concentrano le sedi di molte delle principali società armatrici italiane.

Il valore aggiunto di questa estensione geografica si concretizza in tempi rapidi di risposta alle esigenze degli armatori in termini sia di intervento tecnico che di logistica e disponibilità di fornitura ricambi. Il cliente sa di poter sempre contare sulla presenza e l'assistenza di ABB presso i maggiori porti del globo.

ABB Turbocharging pratica dunque strategie mirate alla crescita del proprio network focalizzandosi sull'identifica-

zione di aree a elevato potenziale strategico in cui investire. In parallelo a ciò, vengono effettuati approfonditi studi di prodotto finalizzati al miglioramento dell'offerta per competere ai più alti livelli tecnologici e di qualità. È in questo ambito che vanno visti anche i rapporti con i principali costruttori di motori diesel mondiali, con i quali ABB collabora a livello di Ricerca e Sviluppo e stringe accordi per favorire meccanismi di penetrazione congiunta dei mercati.

Lo sguardo al domani

L'outlook per l'anno in corso si prospetta non privo di difficoltà. La sovracapacità dovrà essere assorbita per riportare il mercato in equilibrio. A questo proposito, oltre alla frenata delle nuove costruzioni, stiamo assistendo a tre fenomeni tipici delle fasi recessive dei cicli: il crescente ricorso al disarmo da parte degli armatori, che interessa circa il 10 per cento della flotta mondiale; l'attivazione del mercato delle demolizioni; le bancarotte. Queste condizioni sono purtroppo un male necessario per facilitare il ritorno alla stabilità dei rapporti tra domanda e offerta di trasporto marittimo.

Difficile azzardare previsioni sulle dinamiche dei cicli dello *shipping*, poiché questi possono durare da pochi mesi a diversi anni, tuttavia pare largamente condivisa l'ipotesi che dal 2010 potremmo assistere ai primi auspicati segnali di ripresa. Purché nel frattempo si attui il necessario risanamento del settore bancario e si ritorni alla normalità nei mercati del credito.

Daniele Patuelli

LBU Turbocharging Manager
ABB S.p.A. - Process Automation
Division Marine & Turbocharging.

EDITORIALE

PRIMO PIANO

PRODOTTI & SOLUZIONI

DOSSIER TECNOLOGIA

NEWS

EVENTI

FOCUS



Migliorare l'efficienza energetica del 25%?

Una soluzione tecnologica completa per l'energia e l'automazione realizzata da ABB ha consentito alla più grande raffineria di alluminio europea di migliorare la sua efficienza energetica del 25 %, incrementando contemporaneamente la produttività. Grazie ad attività di ricerca e sviluppo volte al miglioramento delle prestazioni ed alla tutela delle risorse, lavoriamo costantemente per risparmiare energia e denaro. E preservare l'ambiente. www.abb.it/energyefficiency

Certo.

Power and productivity
for a better world™

ABB