

Un servizio completo per gli OEM

Un gruppo speciale di Rockwell Automation offre prodotti, servizi ed esperienza ai costruttori di macchine

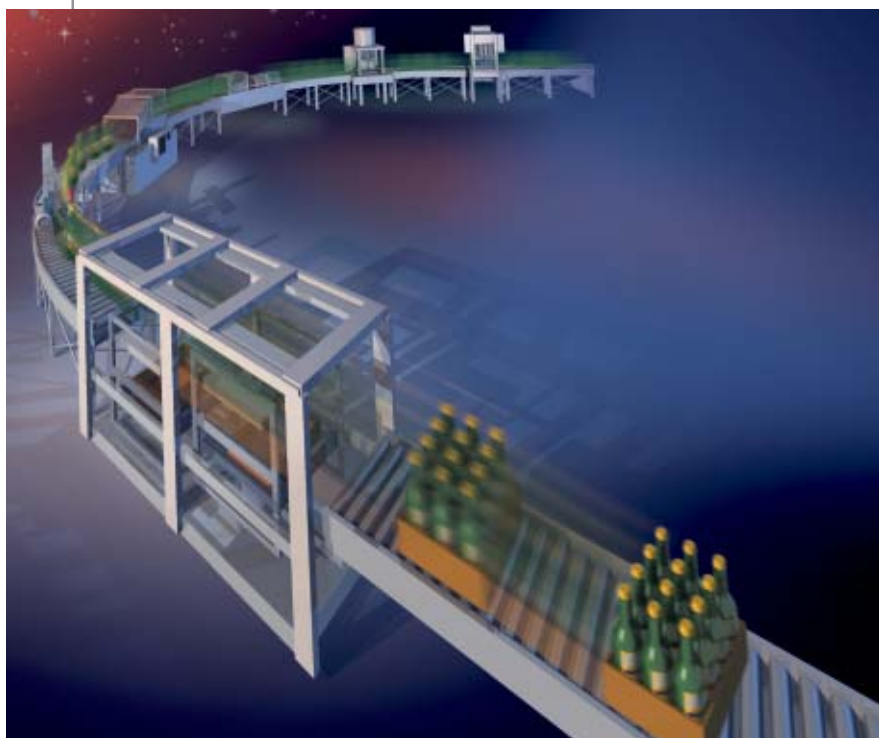
VALERIO ALESSANDRONI

Adriano Zampirolo è il responsabile del gruppo di lavoro OEM presso Rockwell Automation. Di che cosa si tratta? “Negli ultimi anni è avvenuto un grande cambiamento nei confronti dei costruttori di macchine, che ricevono oggi una maggiore attenzione a livello internazionale”, afferma Zampirolo. “In Rockwell

Automation, a livello corporate, è stato costituito allo scopo un gruppo di lavoro dedicato, con esponenti sia negli Stati Uniti che in Europa. In particolare, il gruppo italiano opera in coordinamento con le unità negli altri Paesi per offrire servizi ancora migliori ai costruttori di macchine.” L’idea di un gruppo di lavoro OEM risale alla fine del 2000 e ha assunto negli anni successivi denominazioni diverse (come OEM Team e OEM Growth Initiative). Ad Adriano Zampirolo si sono aggiunti negli anni altre cinque persone, di cui quattro a Milano e una a Bologna. La crescita è stata quindi sostanziosa, anche a seguito del forte impulso dato due o tre anni fa all’iniziativa a livello internazionale, quando si è constatato che il mercato apprezzava il nuovo approccio. Dopo una taratura iniziale, il lavoro viene oggi affrontato con la stessa metodologia in tutti i Paesi europei, nei quali il gruppo OEM è presente.

Dagli end user agli OEM

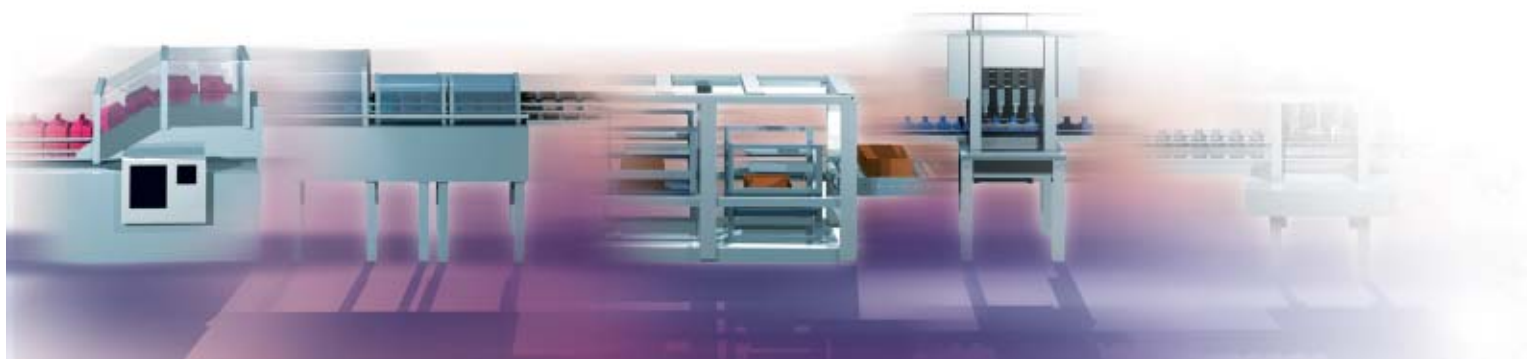
“Anche prima della creazione del gruppo di lavoro, gli OEM erano considerati con grande interesse, soprattutto in un Paese come l’Italia”, riferisce Zampirolo. “La nostra azienda riservava tuttavia una maggiore attenzione agli end



user, soprattutto ai grossi gruppi di utilizzatori finali. Più di recente, tuttavia, ci siamo resi conto che per lavorare meglio con tali gruppi è fondamentale migliorare il rapporto con i costruttori di macchine.” Cooperando con i costruttori di macchine è infatti possibile offrire un servizio migliore all’utente finale. Facendo in modo che il costruttore utilizzi al meglio i prodotti Rockwell Automation, egli potrà sviluppare in modo ottimale le

Coordinamento centrale

Come abbiamo detto, il gruppo europeo è coordinato centralmente, per poter lavorare in modo più allineato e produttivo. “Non ci configuriamo quindi come una serie di entità nazionali che operano in modo isolato, ma come un gruppo unico presente in diversi Paesi europei”, afferma Zampirolo. “In ogni Paese vengono seguiti gli OEM loca-



In Rockwell Automation è stato costituito un gruppo di lavoro dedicato ai costruttori di macchine

architetture hardware e il software e sfruttare tutte le potenzialità insite nei prodotti stessi, con un supporto qualificato alle spalle. Pertanto, il costruttore potrà realizzare macchine più efficienti, più produttive e più prestazionali, quindi più rispondenti alle reali esigenze del mercato e più competitive. Di conseguenza, vi è un grande vantaggio per il costruttore di macchine, che è più soddisfatto nell’utilizzare la piattaforma e il software di programmazione Rockwell Automation perché riesce a capirli e sfruttarli meglio, con una maggiore padronanza. Ma il vantaggio è notevole anche per l’utente finale, che può continuare a utilizzare e a richiedere macchine basate su prodotti Rockwell Automation (che conoscerà sempre meglio), uniformando i propri impianti e ottenendo comunque la migliore tecnologia e le macchine di livello più avanzato disponibili sul mercato.

“La nuova attenzione ai costruttori di macchine è quindi nata proprio da questo: dal fatto di esserci resi conto che, cooperando con i costruttori di macchine, potremo fornire un servizio migliore anche ai clienti finali, che restano comunque un obiettivo fondamentale per la nostra azienda”, sottolinea Zampirolo. “Questa collaborazione a tre può sicuramente portare dei vantaggi a tutte le parti coinvolte, perché anche la nostra azienda potrà arricchire in modo considerevole la propria esperienza applicativa.”

li, ma si interviene anche nei rapporti con i clienti finali, laddove essi abbiano sede in altri Paesi, per migliorare i rapporti tra il costruttore di macchine e il cliente finale. E questo avviene molto spesso nel caso degli OEM italiani.” L’attuale struttura può contare su un centro di eccellenza a Bruxelles (Belgio) per le architetture di controllo PLC, le reti e le interfacce operatore, e su un centro di eccellenza a Crew (Inghilterra) per il motion control. Si tratta di centri ai quali il gruppo OEM può rivolgersi per avere un supporto nel caso di applicazioni particolari.

In Italia vi è una forte concentrazione sul packaging. Inoltre, a Bologna sta per diventare operativo un laboratorio, denominato Catlab, dotato di banchi di prova identici a quelli presenti nel centro di eccellenza di Crew, che potranno essere utilizzati per test su problemi specifici o per corsi di formazione avanzati. “Vi sono infatti simulazioni di parti e situazioni reali che si possono avere in macchina, permettendo di provare alcune funzionalità specifiche richieste dal cliente, legate soprattutto al motion control (controllo assi, servomotori, ecc.)”, spiega Zampirolo. “Il centro Catlab è dedicato essenzialmente ai costruttori di macchine ed è stato situato a Bologna proprio perché si tratta di una delle aree più ‘calde’ per quanto riguarda i costruttori di macchine.” Naturalmente, tuttavia, il laboratorio è aperto a tutte le aziende italiane e anche ai costruttori di altri Paesi.

Due approcci diversi

Ma in che modo l’approccio di Rockwell Automation verso il costruttore di macchine si differenzia da quello

verso l'utente finale? "Il nuovo gruppo di lavoro punta a integrare le forze di vendita e le forze di supporto post-vendita che erano già operative e che comunque offrono a loro volta un servizio molto utile agli OEM sotto forma di un supporto globale ai prodotti Rockwell Automation", risponde Zampirolo. "Ciò è estremamente importante per i costruttori di macchine che esportano nel mondo e hanno l'esigenza di avere parti di ricambio e supporto disponibili localmente." In aggiunta a queste attività, il lavoro svolto dal gruppo che segue i costruttori di macchine è quello di fare in modo che essi diventino effettivamente padroni dei prodotti che scelgono. "Quindi, in aggiunta ai corsi di formazione, che so-no sempre stati offerti, c'è una cooperazione nello sviluppo delle macchine e nell'affrontare le di-

In Rockwell Automation, gli OEM sono considerati con grande interesse, soprattutto in un Paese come l'Italia

verse problematiche applicative. Noi aiutiamo il cliente con la conoscenza dei nostri prodotti e le esperienze maturate negli anni su applicazioni motion control, con l'obiettivo di fare in modo che il costruttore di macchine abbia dei tecnici che siano confidenti e che conoscano perfettamente il funzionamento delle loro macchine con i prodotti Rockwell Automation", aggiunge Zampirolo. "Questo per sfruttare al meglio le macchine, potere aggiungere opzioni o modifiche in qualsiasi momento e impostare nuovi progetti con il supporto della nostra consulenza."

Consulenza che non vuole andare a risolvere il problema del cliente, ma che vuole aiutare il cliente a risolvere il suo problema.

Grandi e piccoli costruttori

Come spiega Zampirolo, Rockwell Automation ha ovviamente una predilezione per i grandi costruttori di macchine, ma si rivolgono al nuovo gruppo di lavoro un po' tutti i costruttori di macchine che hanno a che fare con i grossi gruppi di end user. Laddove avere un prodotto di un certo livello, standardizzato, in grado di affrontare tutte le

applicazioni possibili, può dare dei grossi vantaggi all'utente finale. "Tutti i costruttori di macchine che hanno a che fare con questi end user si rivolgono a noi per sviluppare le loro macchine", egli afferma. "In realtà, lo stesso OEM può avere dei grossi vantaggi nell'usare le apparecchiature Rockwell Automation, proprio per la flessibilità e la vasta gamma della nostra offerta e per l'uniformità dei software di sviluppo che utilizziamo." Da qualche anno, Rockwell Automation sta infatti cercando di creare e sviluppare software che abbiano la stessa interfaccia e lo stesso approccio nella programmazione. Per esempio, la famiglia Logix, indipendentemente dalla taglia del processore, viene programmata con lo stesso strumento. Lo



stesso programma può essere poi portato su tutte le piattaforme Logix. Questa uniformità e semplicità di programmazione può essere di grande aiuto per l'OEM e i suoi tecnici, che, sia che stiano sviluppando una macchina piccola o estremamente complessa, hanno a che fare con gli stessi strumenti e con le stesse funzionalità e quindi non devono ogni volta ripensare il programma, cercare di ricordarsi le differenze con le altre piattaforme di programmazione, ecc.

Addirittura, grazie alla portabilità del software, è possibile scrivere applicazioni base per una macchina semplice e utilizzarle direttamente anche su macchine con architetture più complesse, ma dove c'è una parte identica alla macchina base. Ne risultano importanti risparmi di tempo e di capacità dei tecnici stessi, che si possono dedicare allo sviluppo della nuova macchina, anziché a riscrivere programmi già scritti.

Rapporti diretti

Gli OEM hanno un rapporto diretto con il gruppo di lavoro Rockwell Automation o devono passare attraverso la rete commerciale, distributori, ecc.? “Molto spesso il rapporto è diretto, soprattutto con i costruttori di dimensioni medio-grandi”, riferisce Zampirolo. “Anche perché la distribuzione cura per Rockwell Automation la fascia bassa dell’automazione, quindi soprattutto la componentistica, fino ai piccoli controllori programmabili e ai microinverter.” Questo permette al gruppo OEM di avere una visione più diretta delle problematiche da affrontare e del mercato, senza intermediari. Come organizzazione commerciale, il gruppo OEM è aiutato dalla presenza di Industry Sales divisi per mercato all’interno dell’azienda. La struttura è quindi abbastanza articolata: dal ‘classico’ venditore che segue il cliente, agli Industry Sales che seguono alcuni mercati verticali (alimentare, petrolchimico, navale, automotive, acque, ecc.), ai funzionari commerciali che seguono i grossi gruppi a livello europeo, al gruppo OEM. Esiste pertanto una task force molto articolata che può seguire un certo progetto: si può partire da una segnalazione da parte di un Industry Sales, proseguendo con l’intervento del gruppo che segue i costruttori di macchine, che può a sua volta coinvolgere il funzionario commerciale che segue l’end user, ecc. Ma vediamo qualche esempio concreto dei risultati che il gruppo OEM è riuscito a ottenere recentemente.

ampie. L’elettronica consente infatti di andare ben oltre le reali necessità correnti della macchina. Questo approccio verrà sicuramente applicato anche ad altre linee di macchine Acma GD. Un altro aspetto importante dell’architettura Rockwell Automation, che è stato evidenziato in Acma GD ma che riguarda tutti i costruttori di macchine, è la velocità di messa in servizio delle apparecchiature. Ciò in particolare per quanto riguarda il motion, grazie a funzioni di autotatura e autodiagnosi molto sofisticate, che consentono in poche ore di eseguire l’avviamento completo di una macchina di media complessità. Acma GD rappresenta un ottimo esempio del nuovo approccio al mercato OEM. In precedenza, l’azienda usava già



Aggiornamento tecnologico

Acma GD produce macchine per l’imballaggio, utilizzate soprattutto nei settori alimentare, dei detersivi e dei saponi. Le macchine sulle quali il gruppo OEM di Rockwell Automation ha iniziato a lavorare, in particolare, sono delle avvolgitrici di saponette.

“In questo caso, in precedenza venivano utilizzate due soluzioni: una fornita dalla concorrenza e una basata sulle vecchie logiche di controllo 1394 di Rockwell Automation, con PLC ControlLogix e programmazione in linguaggio GML”, afferma Zampirolo. “L’azienda è oggi passata a un’architettura ControlLogix completamente integrata con servoazionamenti Kinetix su Sercos in fibra ottica.” In questo modo, tutte le funzionalità di motion sono state integrate con il programma PLC. Quindi, Acma GD ha oggi un solo software, funzionalità di base come le precedenti, ma potenzialità molto più

La famiglia Logix, indipendentemente dalla taglia del processore, viene programmata con lo stesso strumento

apparecchiature Rockwell Automation, ma molto datate, e non erano mai stati effettuati degli aggiornamenti. Più di recente, è stata sfruttata l’opportunità che offriva un cliente finale, molto noto nel suo settore, di proporre delle macchine con una tecnologia molto più raffinata di quella precedente. “Abbiamo aiutato Acma GD a utilizzare i nostri prodotti più avanzati e l’azienda, molto soddisfatta dei prodotti che le abbiamo proposto, avendone apprezzato i vantaggi anche nella velocità di programmazione e di test rispetto ai vecchi prodotti e a prodotti della concorrenza, ha generato nuove opportunità sia per Acma GD, sia per noi”, sottolinea Zampirolo. “L’informazione è poi arrivata anche ad altri clienti finali che hanno trasmesso i loro ordini per sfruttare un’opportunità di aggiornamento.

Naturalmente anche il cliente finale è soddisfatto per avere una macchina funzionante e aggiornata, con il fornitore confidente che funzioni bene e il supporto del fornitore dell'elettronica."

Da dedicato a standard

Un altro esempio estremamente interessante è rappresentato da Cavanna, costruttore di macchine flowpack per l'imballaggio di prodotti prevalentemente alimentari. In questo caso il costruttore, mancando un prodotto adeguato

stato d'animo il problema presentatosi. E' inoltre possibile, nella maggior parte dei casi, reperire pezzi di ricambio in ogni parte del mondo. Ciò facilita l'ingresso dei costruttori di macchine nei grandi gruppi di utenti finali, che sentono più di altri questa esigenza di standardizzazione e che, avendo reparti di manutenzione più preparati, possono affrontare in modo più semplice l'aggiornamento o la sostituzione di parti per la riparazione delle macchine.

"In aggiunta, siamo riusciti a raggiungere le stesse prestazioni della precedente elettronica dedicata, in termini di velocità e di funzionalità di macchina", riferisce Zampirolo.

"Questo normalmente è un problema perché l'elettronica dedicata è creata e sviluppata attorno alle esigenze della singola macchina. E questo obiettivo è stato ottenuto con una modalità di programmazione, il cui uso è facilitato dalla maggior quantità di documentazione reperibile e quindi accessibile a più persone, con una maggiore possibilità di condivisione delle informazioni."

Molto importante è stata anche la scalabilità della soluzione offerta da



Acma GD è oggi passata a un'architettura ControlLogix completamente integrata con servozionamenti Kinetix su Sercos

to sul mercato, ha sviluppato per anni le macchine con un'elettronica dedicata. "Abbiamo seguito il costruttore per parecchio tempo, facendo tesoro della sua indubbia competenza nel campo dell'elettronica, finché con la struttura ControlLogix siamo riusciti a proporre un'architettura commerciale funzionante e allo stesso livello delle eccellenti prestazioni raggiunte in proprio dalla Cavanna", afferma Zampirolo.

"Il cliente ha così compreso il vantaggio di potere usare un'elettronica commerciale standard, anziché un'elettronica dedicata. Questo è un grosso vantaggio anche per l'utente finale, che ha sempre più paura delle 'scatole nere', di cui ignora il contenuto, e che è costretto a rivolgersi al fornitore della macchina per qualsiasi problema." Con un'elettronica commerciale come quella fornita da Rockwell Automation, al contrario, in caso di guasto è possibile usufruire in ogni parte del mondo di un'assistenza in loco, che consenta di affrontare con un altro

Rockwell Automation. "Normalmente, le macchine flowpack hanno da quattro a sei assi base controllati, ma in alcune applicazioni (aggiungendo opzioni e altre funzionalità) si può arrivare a circa 30 assi", spiega Zampirolo. "Questa espansione può essere eseguita utilizzando la stessa apparecchiatura: possono crescere il numero dei processori utilizzati, il numero degli I/O e la complessità delle reti di comunicazione, ma il cuore della macchina e i suoi concetti di base rimangono gli stessi." Quindi, un unico approccio per tutte le macchine, indipendentemente dalle loro dimensioni. E ciò semplifica notevolmente il lavoro dei tecnici.

Un'architettura più flessibile

Il terzo esempio riguarda la società Goglio, produttrice di macchine per imballaggio, in particolare per l'imballaggio del caffè sottovuoto. Anche Goglio utilizzava in precedenza prodotti Rockwell Automation, ma con un'archi-

tettura poco flessibile, oltre a prodotti della concorrenza. “Attraverso la Fresco System US, la società del gruppo Goglio negli Stati Uniti, è nata l’opportunità di creare delle nuove macchine con un’architettura molto più performante”, afferma Zampirolo. “Ancora una volta, sono stati utilizzati ControlLogix, Kinetix e connessioni in fibra ottica.” Le macchine in questione sono delle formatrici verticali (tipo Vffs, vertical form fill seal), che lavorano in continuo. Le confezionatrici hanno 12 o 13 assi legati fra loro, alcuni con algoritmi semplici, altri con camme elettroniche e aggiustamenti di fase. “La soluzione Rockwell Automation è stata adottata principalmente per una pressante richiesta da parte del mercato americano, perché nello sviluppo delle macchine è stata vista la potenzialità delle nostre apparecchiature”, spiega Zampirolo. “Soprattutto sono state apprezzate la velocità di sviluppo dei programmi con le nostre apparecchiature, oltre alla loro flessibilità e alle funzionalità integrate. Le macchine sono state quindi consegnate puntualmente per tempo, nonostante i tempi richiesti fossero strettissimi.” Si sta oggi valutando un eventuale allargamento dell’applicazione su altre macchine, con una conseguente standardizzazione dei prodotti Rockwell Automation anche per altre tipologie di macchine Goglio. Gli esempi citati sono solo i più recenti. Naturalmente se ne potrebbero descrivere molti altri, a dimostrazione della positiva accoglienza ricevuta dal gruppo OEM. “Abbiamo oggi l’esperienza, i prodotti, il team, la diffusione capillare e l’assistenza globale per affrontare insieme ai costruttori di macchine qualsiasi loro problema applicativo”, conclude Zampirolo. “In un’epoca di relativo livellamento tecnologico, non sono molti i fornitori in grado di offrire questo reale valore aggiunto.”

Vantaggi comuni

Nelle tre applicazioni citate, sono stati ottenuti vantaggi simili: semplicità, programmazione veloce e affidabile, velocità di messa in servizio, ecc. Vantaggi che sono fondamentali per tutti i costruttori di macchine. Nel caso di Acma GD si trattava di prodotti datati (Imcs, 1394), frutto di una scelta effettuata parecchi anni fa. “Quando il cliente chiedeva loro una soluzione basata su tecnologia Rockwell Automation, l’azienda riproponeva la stessa architettura, che sapeva essere funzionante”, riferisce Zampirolo. L’approccio proposto dal gruppo di

lavoro OEM, in sinergia con le altre forze commerciali e di supporto Rockwell Automation, unite al team di sviluppo software presente in Acma GD, ha invece permesso di compiere questo passo verso macchine più evolute.” Simile il caso di Goglio, che utilizzava qualche prodotto



Semplicità, programmazione affidabile e velocità di messa in servizio sono fondamentali per tutti i costruttori di macchine

Rockwell Automation innestato fondamentale su un’architettura predefinita. Prodotti che, tuttavia, non erano dell’ultima generazione e che quindi non sfruttavano tutte le potenzialità oggi disponibili nella piattaforma Logix.

Nel caso di Cavanna, infine, era utilizzata un’architettura dedicata con controllori e azionamenti di altri fornitori. L’azione del gruppo di lavoro OEM ha convinto il costruttore ad adottare la nuova piattaforma Logix. “In tutti i tre casi, non vi è stato solo il cambio da un prodotto vecchio a un prodotto nuovo, ma anche un’estensione dei prodotti utilizzati”, conclude Zampirolo.

