

# G

# GRANDANGOLO

# INDUS

INTERAPP - CONTROLLO DEI FLUIDI

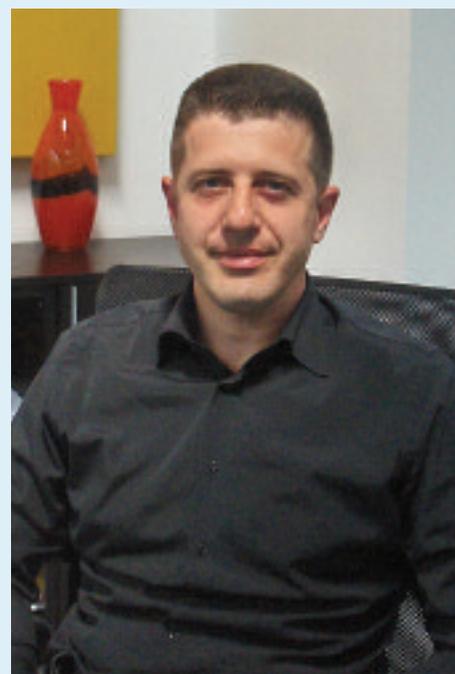
a cura di Alessandro Bignami

**Fluidi**  
**sotto controllo**

***InterApp è partner affidabile nella realizzazione di soluzioni per il controllo dei fluidi, in particolare nell'industria chimica, nel trattamento delle acque e nei settori "life science". Fra le priorità il concetto di servizio e la conoscenza precisa delle problematiche del cliente***

Il rapporto stretto con il cliente, il concetto di servizio e l'approfondita conoscenza dei diversi settori di applicazione sono i punti cruciali attorno a cui ruota l'approccio al mercato di **InterApp**, società con quartier generale in Svizzera e svariate filiali in Europa. Oltre a fornire valvole di processo di alta qualità, l'azienda si propone come partner affidabile per la realizzazione di soluzioni complete finalizzate al controllo dei fluidi, principalmente nell'ambito del trattamento delle acque, dei processi chimici e del "life science". Dal 1969 InterApp, che è presente nel nostro paese con una sede a Pero, rappresenta inoltre la tedesca Gemü sul panorama italiano. "In un mercato in costante e rapida evoluzione occorre dedicare spazio a nuove idee e rendere il 'servizio' un punto focale della propria attività - rivela

**Pietro Radaelli**, direttore generale di InterApp Italia. Crediamo che il valore aggiunto della risorsa umana, la qualità dei prodotti, un attento servizio e la continua ricerca di innovazione tecnologica sia fondamentale". Negli ultimi anni la società si è riorganizzata attraverso una struttura formata da tre Business Units: Water Treatment, Chemical Process e Life Science. "La nostra strategia ci



**Pietro Radaelli, direttore generale di InterApp Italia**

vede come fornitori di soluzioni e non di soli prodotti - spiega Radaelli -.

I fattori in gioco diventano così competenza, affidabilità e capacità di interagire con le richieste di mercato e di una clientela sempre più attenta. In Italia abbiamo esperienza nello studio e nella messa a punto di pacchetti completi per gli impianti chimici e petrolchimici, tra cui spiccano importanti commesse per Eni e Snamprogetti. Altri progetti rilevanti li ha eseguiti la casa madre, come la realizzazione del sistema di distribuzione dell'acqua a Parigi e grandi impianti di dissalazione o per la produzione di bioetanolo in diversi paesi".



1. Valvola a farfalla Bianca
2. Valvola a farfalla Desponia



## Settori di applicazione

La chimica industriale è uno dei campi applicativi fondamentali per la gamma produttiva di InterApp, composta essenzialmente da valvole a farfalla, a sfera e di non ritorno, attuatori e accessori vari.

“Nell’industria chimica, dove nulla viene lasciato al caso, le valvole e gli azionamenti che realizziamo vantano una piena affidabilità - precisa il direttore generale -. Per questa ragione, unitamente al manicotto in PTFE standard per la valvola a farfalla Bianca, viene utilizzato anche il manicotto Ultraflon, poiché per noi la sicurezza è la grande priorità. Rispetto al tradizionale PTFE, l’Ultraflon presenta una maggiore resistenza alla diffusione (bassa porosità), migliori proprietà antiabrasive e una minore deformabilità plastica.

I nostri prodotti, proprio per le caratteristiche di elevata attendibilità e sicurezza, hanno da tempo ottenuto le certificazioni TA-Luft per il controllo dell’inquinamento atmosferico e ATEX per l’utilizzo in atmosfere esplosive”.

Per il settore chimico, l’azienda realizza anche le valvole a doppio eccentrico di tipo Elara, con sede di tenuta sia in PTFE sia in metallo, che danno buoni risultati se impiegate per alte temperature o ad alte pressioni, oltre alla serie Desponia plus e le valvole a sfera.

Fra le possibili applicazioni, preziosa è

quella per la rete antincendio e acqua negli stabilimenti di produzione chimici. In caso di incendio, viene utilizzata una rete principale di acqua di spegnimento. Nella maggior parte dei casi l’acqua viene prelevata da un fiume o da un lago mediante pompe a comando in frequenza. La pressione nella rete principale è spesso superiore ai 10 bar. Anche gli allacciamenti ai tubi per i pompieri vengono alimentati direttamente dalla rete principale. Dopo di che, ha luogo la distribuzione precisa nei singoli edifici. Poiché, però, l’acqua prelevata può essere più o meno sporca è importante che le pompe e le valvole a farfalla siano costruite con materiali resistenti. Inoltre, le valvole a farfalla devono resistere a pressioni che possono raggiungere i 14 bar di pressione. A tal proposito, le valvole Desponia con manicotto EPDM e disco di AISI 316 soddisfano le esigenze di sicurezza e sono ideali per le condizioni di esercizio di distribuzione di acqua di spegnimento. Altra applicazione di interesse, che vede ancora protagoniste le valvole a farfalla serie Bianca, è quella su impianti di produzione di etanolo biologico. La produzione dell’additivo

per il carburante ‘verde’ richiede diverse sostanze di provenienza agricola o vegetale. Nel corso della fermentazione, si raggiungono temperature elevate, mentre durante la produzione si aggiungono acidi supplementari. Le valvole a farfalla, quindi, devono essere idonee a queste condizioni e a sollecitazioni gravose. Per far fronte a tali impieghi, vanno utilizzati materiali adatti come dischi rivestiti in teflon PFA e manicotti in Ultraflon. Le valvole a farfalla Bianca soddisfano le più diverse condizioni di esercizio (temperature elevate, acidi). I diametri nominali sono disponibili da DN 32 a DN 900, su richiesta anche maggiori. Le valvole possono essere azionate manualmente con leva o volantino, nonché con azionamenti pneumatici ed elettrici.

Le valvole a farfalla Bianca incontrano anche le esigenze della produzione di biodiesel. Questo viene ricavato da diverse sostanze come l’olio commestibile usato, grassi animali, oppure dalla colza (con un contenuto d’olio del 40-50%).

Tramite un metodo adeguato è possibile ottenere sostanze preziose quali biodiesel e glicerina (come sottoprodotto).



Applicazione di valvole Desponia su una rete antincendio ad acqua



Impianto di bioetanolo realizzato in Spagna

Durante la transesterificazione (ovvero l'avvio di una reazione chimica) al prodotto di partenza (olio vegetale, oli riciclati oppure grassi) viene miscelato il metanolo. Questo processo richiede che le valvole a farfalla conformi alla normativa ATEX siano dotate di manicotti adatti. Questa miscela viene riscaldata mediante uno scambiatore di calore, ragione per cui le valvole a farfalla sono soggette in parte ad alte temperature. Successivamente, in diverse fasi di pulizia, il metanolo in eccesso viene di nuovo eliminato insieme ad altre sostanze. Durante questa operazione può verificarsi la cristallizzazione di solfato di potassio. Per evitare questa situazione, vengono utilizzate valvole a farfalla con disco rivestito in PFA. In questo sistema è necessario prestare attenzione a 3 parametri: corrosione, anche se minima;

depositi di natura cristallina e pericolo di incendio o di esplosione. La valvola a farfalla Bianca con disco d'acciaio rivestito in PFA e manicotto in PTFE in esecuzione ATEX evita la formazione di corrosione e depositi, e al contempo garantiscono un alto standard di sicurezza (protezione contro le esplosioni). Fra le referenze nel settore vantate da InterApp, spiccano l'impianto biodiesel in Inghilterra della società austriaca Energea Umwelttechnologie.

Ulteriore applicazione nel comparto chimico riguarda le grandi stazioni di riempimento di sostanze. Quest'ultime, che possono essere di varia natura, vengono trasportate dal serbatoio alla stazione separatamente.

Un'operazione necessaria per evitare che le sostanze vengano a contatto fra di loro, provocando reazioni chimiche pericolose. I

componenti della tubazione devono dunque essere in grado di soddisfare tali richieste. Ecco perché per le tenute viene utilizzato materiale PTFE. Per garantire la massima sicurezza viene utilizzata la valvola a sfera flangiata serie BVO in acciaio in esecuzione FIRE SAFE, con anelli di tenuta di PTFE (e a scelta anche con anelli di tenuta adatti per il vapore). Una delle installazioni più rilevanti è stata effettuata presso l'impianto di riempimento dei solventi presso lo stabilimento della Schweizerhall Chemie, a Basilea.

Le valvole a farfalla della serie Aquaria, Desponia ed Elara vengono utilizzate da anni, con risultati ottimali, anche nell'ambito del trattamento dell'acqua potabile e delle acque reflue, oltre che negli impianti di desalazione dell'acqua marina.

La produzione di valvole a farfalla con diametri nominali dal 32 mm ai 1400 mm costituisce il nucleo principale dell'attività di InterApp che, grazie a un sistema modulare di produzione, è in grado di fornire soluzioni adeguate alle esigenze specifiche, in combinazione con la scelta ottimale degli azionamenti e dei componenti di controllo.

Nell'industria farmaceutica, in cui viene data priorità assoluta alla sterilizzabilità, vengono impiegate valvole in leghe di alta qualità. Mentre nel processo principale vengono utilizzate valvole a membrana prive di zona morta, per le condutture 'utility' (per esempio per gas sterili e vapore) le valvole a sfera Pharma e a farfalla Bianca, nelle versioni inossidabili, rappresentano la soluzione ottimale.



InterApp nasce nel 1969 a Zugo, in Svizzera, dove inizia la sua attività di rappresentanza per i prodotti della società tedesca Gemü, produttrice di valvole e sistemi di controllo dei fluidi. Nel corso degli anni si aprono filiali commerciali nelle principali capitali europee. Nel 1995 la casa madre si trasferisce nella nuova sede di Rotkreuz dove viene fondata la società InterApp Technics AG per la produzione di valvole a farfalla modello Bianca. Nel 1996 viene acquisita la società spagnola Valcom, con sede a Madrid, sede produttiva delle valvole a farfalla modello Desponia. La gamma produttiva si amplia e si completa per offrire al mercato diverse tipologie di strumenti per il controllo dei fluidi nei principali settori di mercato industriale. Vengono realizzate valvole a farfalla di medie e grandi dimensioni con dischi rivestiti in teflon PFA e manicotti in Ultraflon, in grado di resistere a sollecitazioni gravose, temperature elevate o ad acidi corrosivi. Oggi InterApp è presente nel mondo con otto filiali, di cui sei per la distribuzione e due unità produttive.



La sede di InterApp Italia a Pero (Milano)