CONTROLLO E MISURA DEI FLUIDI

Un'articolata e specialistica gamma di strumenti che consente di coprire numerose applicazioni, quando si debbano monitorare il livello, la portata, la pressione e la temperatura. Con alla base un corretto mix di competenza e flessibilità per offrire ai mercati di riferimento - l'industriale e in particolare quello chimico, nonché il Laboratorio - non solo un prodotto, ma un servizio completo

Misuratore di portata massico termico - FCI

PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L.

La società nasce da un gruppo di esperti nello sviluppo di strumenti e tecnologie per l'industria. La mission è soddisfare ogni esigenza del cliente attraverso standard qualitativi elevati ed eccellenti garanzie di sicurezza per uomo e ambiente.

Presente su tutto il territorio nazionale sia direttamente che tramite agenti regionali, la rete commerciale della società è in grado di aiutare il cliente nella scelta dello strumento idoneo alla risoluzione del problema.

Precision Fluid Controls è nata da un'idea di quattro addetti ai lavori, che dieci anni fa hanno deciso di unire le proprie esperienze comuni, con l'obiettivo di porre a disposizione del mercato una società in grado di offrire la conoscenza sulla strumentazione in generale, focalizzata su quattro grandi linee: misura di pressione, livello, portata e temperatura. "Siamo partiti - spiegano i due titolari Graziano Carboni e Maurizio Ferrario, rispettivamente sales manager e responsabile tecnico - con la rappresentanza di due imprese costruttrici che ci hanno dato fiducia: una di queste è la

tedesca Barksdale, specializzata nella realizzazione di pressostati, termostati, livellostati e flussostati; l'altra è l'olandese Bronkhorst, che attualmente costituisce un punto di riferimento a livello europeo nella produzione di misuratori di massa che si basano su un principio termico (a dispersione di calore, n.dr.). La peculiarità dell'azienda è legata al fatto che la prima rappresentata ci ha permesso di coprire mercati industriali tipo quelli dell'oleodinamica e dei costruttori di macchine, per esempio utilizzate nel settore chimico, mentre la seconda, in virtù della propria vocazione, ci ha con-

sentito di rispondere alle esigenze del mondo della Ricerca, vale a dire le Università e, in generale, i Laboratori operanti rispettivamente in campo chimico, dei semiconduttori e in quello alimentare. Dopo circa un anno, visto che la nostra società cominciava a essere conosciuta e apprezzata, altri costruttori a livello internazionale ci hanno contattato dandoci l'opportunità di ampliare l'offerta in termini di strumenti. E' stato soprattutto il caso di Rota - gruppo Yokogawa - specializzata nei misuratori di portata e dell'accordo stretto con la statunitense FCI, produttrice di misuratori di portata massici per tubazioni di diametro medio-grande, quindi dimensionalmente superiori rispetto ai prodotti della Bronkhorst."

L'approccio customer responsible

"Fin dall'inizio - sottolinea Graziano Carboni - la mission aziendale è stata di essere a disposizione del committente, ponendolo nelle condizioni, già da quando ha terminato la prima telefonata con noi, di avere una linea precisa da seguire circa la soluzione da adottare. Ed è proprio tale aspetto che in questi anni ci ha differenziato dai competitor, essendo noi consa-

pevoli e convinti di volerci e poterci - anche grazie a una spiccata flessibilità che ci consente di soddisfare un maggior numero di tipologie di esigenze manifestate dall'utenza - posizionare in una fascia di mercato per qualche ragione e per certi versi forzatamente lasciata libera dalle multinazionali del settore. Del resto, salvo rare eccezioni, i prodotti reperibili dal committente sono ormai qualitativamente allineati dal punto di vista tecnologico e quindi ciò che fa la differenza è la persona, dall'addetto alle vendite all'impiegata che risponde al telefono. E in questo, credo che in Precision Fluid Controls vi siano le figure professionali giuste, che, nonostante l'età mediamente giovane, sono di ottima levatura. Anche perché, in dieci anni nessuno dei dipendenti ci ha lasciato e pertanto ha potuto accumulare una congrua esperienza, che viene messa a disposizione della committenza. Attualmente possiamo contare su un organico di 13 dipendenti, ai quali va aggiunta un'adeguata rete di agenti, deputati alla copertura del territorio nazionale. Il tutto a fronte di un fatturato 2006 che ha raggiunto i 6,4 milioni di euro, facendo registrare una crescita di oltre il 20% rispetto al precedente esercizio finanziario. Quanto al giro d'affari, vale la pena di pre-

cisare che, in considerazione della varietà dei prodotti che distribuiamo, non abbiamo, per fortuna, un settore predominante, che ci procura poniamo l'80% del turnover. Si può invece affermare che possiamo contare su 4-5 mercati che alla fine si sono equivalsi l'un per l'altro negli anni. Uno - che rappresenta il 20-25 % del fatturato - è sicuramente il macro settore della chimica, intendendo con tale termine lo stabilimento chimico, ma anche il segmento dei costruttori di macchine OEM. Altrettanto importante e di pari peso è il campo della movimentazione dei fluidi, che spesso, ma non sempre, si identifica con l'Oleodinamica. A seguire, gli altri nostri mercati di interesse sono l'energetico in generale, quello dei produttori di gas, in cui siamo collocati decisamente al meglio, nonché il segmento della Ricerca applicata."

Un'offerta diversificata

Partendo dalla misura della pressione - chiosano i due titolari - rendiamo disponibili pressostati di tipo sia meccanico che elettronico di nuova generazione, nonché una gamma di strumenti low cost, ma anche strumentazione destinata alla fascia alta del mercato (apparecchiature omologate navali RINA, DNV, Lloyd e GL, piuttosto che certificate Atex, UL/CSA per il mercato statunitense e così via). Restando al parametro pressione, rappresentiamo inoltre la società Bourdon Haenni che costruisce manometri e trasmettitori. Nell'ambito del controllo/misura di portata, proponiamo flussimetri, misuratori di portata massici (sia per piccole che per grandi tubazioni), flussostati in esecuzione antideflagrante e per alcune nicchie di mercato, quali per esempio l'Oil&Gas. Per il parametro livello, disponiamo di misuratori magnetici, magnetostrittivi, a ultrasuoni, a laser (si tratta in tal caso di un'innovazione) e così via. Quanto alla misura di temperatura forniamo termostati, sensori e altre esecuzioni particolari per aree antideflagranti, segmento dell'Oil& Gas e quant'altro. Abbiamo successivamente aggiunto ulteriori prodotti, come i

Pressostato compatto Eex-d - Barksdale

Laboratorio di calibrazione e taratura strumenti in grado di garantire un servizio post-vendita immediato ed accurato

riduttori di pressione della società Tescom (entrata a far parte del gruppo Emerson) che distribuiamo da 6 anni, nonché una linea di raccorderia e di valvole per strumentazione, allo scopo di poter offrire un pacchetto completo, vale a dire non soltanto un manometro piuttosto che un flussostato, ma anche quanto è necessario all'installazione degli stessi su una tubazione. Come le dicevo, uno dei settori di sbocco per la nostra strumentazione è costituito dal mondo della Ricerca. Al sistema universitario e ai laboratori industriali proponiamo misuratori termici e regolatori massici per gas e liquidi, per piccole portate.

Questi strumenti sono per esempio in eserci-

Graziano Carboni e Maurizio Ferrario,
titolari di Precision Fluid Controls

“ Offrire un servizio eccellente tramite il nostro costante impegno alla ricerca dell'innovazione tecnologica ”

zio all'ENI dove sono in corso ricerche sugli asfalti, nonché presso l'ex Centro Ricerche Donegani di Novara, molto attivo in studi sul polipropilene. Oltre a raccorderia, riduttori e trasmettitori di pressione, mi fa piacere ricordare due importanti recenti forniture: una alla Basell (Centro Ricerche di Ferrara), consistente in misuratori di portata massica e in autocla-

vi da laboratorio (della nostra rappresentata statunitense Autoclave Engineers), con volumi da 100 cm³ a 1 litro; l'altra, riguardante misuratori termici di massa in esecuzione a sicurezza intrinseca, al gruppo Maire Tecnimont. In questo secondo caso, gli strumenti operano su impianti di polipropilene per misurare minime quantità di idrogeno (uno o qualche grammo/ora) a pressioni elevate (20-40 bar)."

I plus tecnologici

"Per ciò che concerne la misura di livello - prosegue Carboni -, specificatamente per il settore chimico nella sua accezione più ampia, merita di essere evidenziato che disponiamo di misuratori di livello in vari materiali, vale a dire in Aisi 316L, ma anche soluzioni in titanio, Hastelloy C (operative per esempio all'interno dello stabilimento di Sarroch di Polimeri Europa), con parti a contatto con il liquido rivestiti in Teflon (al riguardo è recente un'importante fornitura alla società di ingegneria Uhdnora) o PVC, che permettono agli strumenti di essere installati in ambienti chimicamente molto aggressivi. Sempre nell'ambito dei livelli, un'applicazione particolarmente interessante è il contributo fornito dalle nostre sonde idrostatiche immergibili (inserite nella falda e/o nei pozzi, danno il battente di liquido che ne sta al disotto) nelle operazioni di bonifica della falda in aree industriali chimiche dismesse. In questo campo abbiamo lavorato parecchio con Snamprogetti. Con riferimento ai misuratori di portata sull'impianto, i nostri fiori all'occhiello sono i flussimetri realizzati da Rota, che in virtù delle loro caratteristiche tecniche (stabilità in presenza di gas e fluidi in bassa pressione) rendono lo strumento al top della gamma; anche in tal caso, c'è la possibilità del rivestimento in Teflon, Hastelloy e comunque i vari materiali idonei all'impiego nell'industria chimica, disponibili con uscita analogica, nonché versioni con uscita Profibus piuttosto che protocollo Hart; senza dimenticare la custodia completamente in acciaio inox ed esecuzione antideflagrante. Più sofisticato e parimenti importante anche in termini di fatturato è il misuratore di portata per montag-

Misuratore di portata massica a principio Coriolis - Bronkhorst

gio in linea e a inserzione della rappresentata FCI; la sua facilità di installazione (basta avere un filetto da 3/4" per poter inserire lo strumento dall'esterno) gli consente di essere inserito senza fuoriuscita del gas contenuto all'interno della tubazione. Questo apparecchio, di cui è prevista anche una versione per alta pressione (400 bar), è estremamente versatile, capace di misurare anche quasi in assenza di pressione (per esempio qualche mbar, come quando si deve andare a misurare l'aria aspirata tramite grandi ventilatori), ha una perdita di carico minima (essendo a inserzione, ha una dimensione molto piccola rispetto al diametro della tubazione e quindi crea un'ostruzione decisamente contenuta) e specialmente nel settore petrolchimico può essere utilizzato sulle torce

Rotametro - Rota

per la misura dei gas di scarico, che viene condotta dallo strumento grazie a due sonde PT 1000 (molto più precise delle tradizionali PT 100 impiegate per le misure di temperatura), di cui una è riscaldata e l'altra rileva alla temperatura del gas. Al passaggio di quest'ultimo, la sonda riscaldata si raffredda e in base al ΔT viene ricavata la quantità di massa di gas che attraversa la tubazione. Un ulteriore vantaggio di tale prodotto, che può essere utilizzato anche come strumento on-off, come flusso-stato (in questo caso sia per liquidi che per gas) sta nell'assenza di organi in movimento, il che si traduce anche nella semplicità degli interventi manutentivi, eventualmente necessari una o due volte/anno. Per quanto riguarda la misura di pressione ricorderei un pressostato, costruito da Barksdale, di una serie molto compatta, destinato al settore chimico e a quello dei costruttori di macchine, ma che ha riscontrato il maggior successo nel campo dell'Oil&Gas. Certificato Atex a sicurezza intrinseca e antideflagrante, tale strumento ha il corpo realizzato interamente in Aisi 316."

Competere sul mercato

"Confidiamo - asseriscono Graziano Carboni e Maurizio Ferrario - sul fatto che la committenza continuerà a privilegiarci, soprattutto perché le offriamo un servizio, pressoché in tempo reale, nella risoluzione del suo problema, un vero e proprio aiuto che ci viene riconosciuto, anche perché l'utente talvolta non ha le idee molto chiare su quale possa essere lo strumento più idoneo a soddisfare le sue aspettative ed esigenze. Servizio che dovrà essere sempre più completo, anche se siamo arrivati a un buon punto perché già stiamo percorrendo questa strada: vogliamo rendere disponibile non soltanto il componente, ma un pacchetto, fornendo cioè skid realizzati e predisposti da noi a livello di assemblaggio, arrivando appunto a offrire pannelli di controllo pre assemblati e ingegnerizzati da noi. Quanto ai prezzi, la battaglia esiste, ma non è l'unica variabile determinante per la competizione, a meno che non ci si riferisca, come committenza, alle società di ingegneria piuttosto che ai

costruttori di macchine nei casi in cui i numeri in gioco siano veramente interessanti. Da un punto di vista interno all'azienda, invogliati dalla crescita registrata negli ultimi anni, abbiamo recentemente ampliato l'organico di due unità, proprio per continuare a offrire un servizio eccellente, offrendo regolarmente al personale la possibilità di frequentare corsi di aggiornamento professionale presso le nostre case madri. Senza dimenticare il plus di una consegna rapida dei vari strumenti, con tempistiche di un ordine di grandezza inferiore rispetto a quelle praticate mediamente dai competitor, va evidenziato il nostro costante impegno alla ricerca dell'innovazione tecnologica; allo scopo siamo andati recentemente alla fiera di Hannover per individuare magari qualche misuratore di livello particolare, che possa ulteriormente allargare la nostra offerta, per esempio aprendo anche alla misura di livello dei solidi, con applicazioni tipicamente nei silos contenenti polipropilene o materie plastiche in generale e similari. Del resto, sul fronte dell'innovazione siamo agevolati da una nostra vocazione particolare: servire il settore navale, un segmento che, per definizione, può accogliere soltanto tecnologia all'avanguardia e che funge in tal senso da catalizzatore per le varie ricadute tecnologiche che ha sul mondo industriale. A questo specifico comparto forniamo pressostati con omologazioni navali RINA, DNV, Lloyd Register e GL, nonché trasmettitori di pressione, misuratori di livello del tipo di quelli sopraccitati dati a Uhdenora, con l'aggiunta, nel caso dell'applicazione navale, di un test antishock approvato dalla Marina Militare Italiana (Precision Fluid Controls è al momento l'unica

società nazionale ad avere questa certificazione, n.d.r.). Altrettanto emblematica è stata la fornitura ai cantieri di La Spezia di sonde di livello immergibili, utilizzate per il caricamento di sottomarini a idrogeno costruiti colà. Un'operazione, codesta, che necessita naturalmente della regolazione e misurazione dell'H₂, che richiede una tecnica particolare e che va condotta molto lentamente (il tempo di caricamento è di 36 ore) poiché specialmente all'inizio quando il salto di pressione è elevato, l'idrogeno si scalda e quindi va introdotto con molta gradualità."

Indicatore magnetico di livello - Barksdale