

Titolo: Trattamento acque reflue: soluzioni 4.0 su misura

Sommario: La richiesta del mercato di avere “macchine 4.0” è stato sicuramente un elemento che ha accelerato il processo di Industrial Transformation, un tema a cui Autemi si approccia quotidianamente. Da qui nasce la collaborazione con Festo.

Autemi è una piccola azienda della provincia di Ravenna che progetta e produce filtropressa a piastre e pompe di alimentazione per il settore del trattamento delle acque reflue e per la separazione solido-liquido più in generale.

Un esempio è la filtropressa a piastre, “un macchinario utilizzato nel trattamento delle acque reflue e più in generale in moltissimi processi industriali in quale è necessario “filtrare” un fluido in ingresso”, racconta l’Ingegnere Enrico Dalconi, Application Sales Engineer per la Process Industry in Festo. “Dove il processo di filtraggio è più che altro una separazione solido-liquido”.

“Queste macchine hanno un’ampia gamma di utilizzo essendo impiegate in moltissimi settori industriali”, spiega l’Ingegnere Matteo Minghetti di Autemi. “Riescono ad attuare la separazione solido-liquido, comunemente chiamata disidratazione o dewatering, di un fluido in ingresso”.

La filtropressa ha quindi un ingresso e due uscite, “da una parte entra nella macchina il fluido che deve essere disidratato, ad esempio un fango refluo, mentre dall’altra abbiamo due sezioni di uscita per il liquido filtrato, a cui è stato sottratto il solido sospeso, e in ultimo il pannello disidratato, comunemente chiamato “torta” o “cake”, che rappresenta il solido che è stato sottratto al fluido in ingresso”.

Autemi è una realtà giovane che si è sempre concentrata sul processo di innovazione e di attualizzazione delle loro macchine “in quanto crediamo che, in questi anni più che mai, sia necessario proporre al mercato soluzioni consolidate”, racconta Minghetti. “Con grande attenzione al valore aggiunto dato dalla continua ricerca e sviluppo che affrontiamo all’interno della nostra azienda”.

L’obiettivo di Autemi è quello di affiancare sempre il cliente nella definizione della soluzione migliore per la propria situazione, per questo “non forniamo quasi mai soluzioni standard, anzi ci proponiamo come consulenti che cercano di fornire il prodotto che meglio risponde alle esigenze dei nostri clienti sfruttando il know-how che abbiamo maturato in questo settore”, continua Minghetti. “Siamo la trasformazione di uno studio di ingegneria che esiste da più di 40 anni, per questo siamo molto attenti e sensibili alla fase di progettazione, personalizzazione e innovazione dei nostri prodotti”.

Negli ultimi anni si è verificato un aumento della sensibilità dei clienti rispetto ai temi del risparmio energetico, della interconnessione e della facilità di impiego delle macchine che andranno ad acquistare, “per questi motivi Autemi investe molte risorse nel fornire soluzioni che ricalchino questi requisiti. Ciò è possibile solamente essendo sempre alla ricerca delle ultime tecnologie disponibili e affidabili”, spiega Minghetti. “Le configurazioni di macchina di cui disponiamo sono tutte pensate per fornire un mix di affidabilità, performance, semplicità di utilizzo e anche finitura estetica ai nostri clienti”.

La richiesta del mercato di avere “macchine 4.0” è stato sicuramente un elemento che ha accelerato il processo di Industrial Transformation, un tema a cui Autemi si approccia quotidianamente in quanto ritengono digitalizzazione e innovazione “una spinta per migliorare la funzionalità, efficienza ed esperienza utente delle nostre macchine”, spiega Minghetti. “Abbiamo alcuni progetti su cui stiamo lavorando per rendere le nostre macchine ancora più “smart”, sia dal punto di vista dell’interfaccia uomo-macchina sia per quello che riguarda lo scambio dati e dal punto di vista della manutenzione”. Per Autemi, uno degli aspetti più importanti è proprio quello di costruire una catena del valore attraverso fornitori selezionati che devono aiutare i costruttori di macchine quali soluzioni scegliere e come integrarle, per arrivare al risultato finale in tempi ridotti.

Da qui nasce la collaborazione con Festo, “il punto chiave della nostra collaborazione è stato mettersi nei panni del cliente”, racconta Dalconi. “Autemi aveva bisogno di un partner che fungesse da fornitore unico, fornendo valvole di processo, la parte di attuazione pneumatica e automazione elettrica. Un aspetto che contraddistingue la Business Unit Festo dedicata alla Process Industry”.

“Festo ci garantisce una fornitura a 360° e permette di interfacciarci con un unico fornitore preparato e con prodotti qualitativamente molto validi”, conferma Minghetti. “Le soluzioni che installiamo nelle nostre macchine variano dalle valvole a farfalla e sfera automatiche con attuatore pneumatico, ai sensor box, alle isole di valvole elettro-pneumatiche – principalmente in PROFINET – sino ai classici cilindri pneumatici a norma ISO. Ultimamente stiamo anche prevedendo interfacce PROFINET, Master IO/Link e Moduli I/O della serie CPX-AP-I, che non necessitano di ingombranti scatole di derivazione a bordo macchina in quanto in protezione IP67. Tutte soluzioni che permettono di snellire molto, lato produzione, le attività di bordo macchina e cablaggi elettrici”.

L'approccio alla digitalizzazione si è intensificato nell'ultimo anno, "un periodo che è stato e continua a essere molto sfidante sotto tutti i punti di vista", racconta Minghetti. "Basti pensare alla semplice routine di incontrare un tecnico o un commerciale presso la propria struttura per analizzare i progetti in corso in modo da trovare la soluzione più idonea". Nonostante questa iniziale difficoltà, in Autemi sono comunque riusciti ad avere un'ottima assistenza che "unita al materiale Festo online, molto completo, ci ha permesso di ottimizzare i tempi e individuare i giusti prodotti per i progetti in atto".

**NOTE/didascalie:** Nella macchina presente nelle foto sono state utilizzate valvole a farfalla Wafer con attuatore pneumatico e limit switch, isola di valvole della serie VTUG e cilindri ISO.