

LE PIÙ RECENTI NOVITÀ DI AIGNEP ALLA EMO DI HANNOVER

# Pneumatica e mecatronica per macchine più intelligenti

Aignep ha partecipato per la prima volta a EMO Hannover mettendo in vetrina le sue soluzioni pneumatiche e mecatroniche. Numerose le novità presentate dall'azienda italiana, a partire da una nuova elettrovalvola ad alte prestazioni capace di interfacciarsi con i più recenti sistemi di controllo industriali.

Bruno Venero

Per la prima volta, quest'anno Aignep ha partecipato alla fiera **EMO di Hannover**. La presenza alla biennale mondiale della macchina utensile fa parte di una precisa strategia di crescita dell'azienda, sia commerciale sia di prodotto, che ha l'obiettivo di presentarsi al mercato, grazie ormai a una **gamma tecnologica completa che spazia dalla pneumatica all'automazione**, come un potenziale unico interlocutore per qualsiasi costruttore di macchine o impianti. Packaging, automotive, food and beverage e appunto macchine utensili sono i settori di sbocco principali per Aignep.

L'evoluzione che l'azienda sta vivendo in questi anni interessa da un lato l'approccio commerciale, affiancando alla rete tradizionale di distributori locali sparsi in ogni parte del mondo anche un rapporto diretto con i principali costruttori di macchine e OEM. Proprio per questo, negli ultimi anni è stata potenziata l'organizzazione commerciale e sono state aperte diverse filiali, tra cui USA, Francia e Colombia.

L'altro binario sul quale l'azienda si sta muovendo è appunto l'**ampliamento della gamma di prodotto**. Storicamente attiva nella produzione di raccordi, oggi Aignep è pienamente presente nel comparto della mecatronica grazie an-



*Aignep ha presentato ad EMO Hannover le sue nuove elettrovalvole ad alte prestazioni 15V, che si collegano con PLC e CNC*

che all'introduzione nel suo portafoglio di nuovi prodotti sempre più tecnologici quali gamme per i fluidi, **valvole con bus di campo** o con **multi-connesione**. L'ultima novità in questo contesto è l'elettrovalvola **Serie 15V**, che è stata esposta anche in EMO: compatta e modulare offre alte prestazioni, tempi di commutazione veloci e semplicità di interfacciamento con gli strumenti di controllo delle macchine, sia PLC che CNC. La serie è disponibile nelle tipologie standard di comunicazione Profibus e 37 poli, e sarà presto ampliata anche per Profinet ed EtherNet/IP.

## Più portata e maggiore efficienza

Aignep ha anche presentato la **Serie 730** di nuovi **giunti automatici** in logica **Energy Saving**:

grazie alla speciale costruzione dell'otturatore permette di aumentare del 25% la portata a parità di profilo. L'otturatore è stato progettato mantenendo i medesimi elementi costitutivi e le stesse dimensioni, ma ottimizzandone la disposizione, ottenendo il risultato di eliminare



*Nuova Serie 730 di Aignep in logica Energy Saving permette di aumentare del 25% il flusso del fluido*

A FIL DI RETE

www.aignep.com

eventuali barriere od ostacoli che si possano contrapporre al flusso del fluido. In questo modo si ottiene una maggiore potenza utilizzando una minore energia nella produzione di aria compressa. La nuova Serie 730 è stata presentata in anteprima all'ultima Hannover Messe e sarà immessa a breve sul mercato. Questa tipologia di otturatore per il momento è utilizzata per i profili europei ma sarà ampliata via via a tutte le altre tipologie di profili (quindi anche italiano, svizzero, B12 ISO adatto anche al mercato nordamericano) e allargata a tutta la gamma di giunti automatici prodotti da Aignep.

### Progettazione ad hoc

La progettazione dello speciale otturatore è il risultato di quasi un anno di studi e analisi da parte dell'ufficio R&D di Aignep. Il risultato è stato che, disponendo diversamente i medesimi elementi presenti all'interno dell'otturatore, **sono state eliminate tutte le possibili interferenze al flusso aumentandone così la portata.**

Innanzitutto l'otturatore ha una forma molto più affusolata e lineare rispetto a quella standard, ricavata utilizzando appositi stampi. La maggiore portata ha reso necessario, infatti, adottare un diverso materiale rispetto all'otturatore standard. Non più quindi ottone tornito ma zama pressofusa stampata e nichelata per ottenere una maggiore resistenza al flusso e resistere alla formazione di condensa.

Un altro elemento che ha eliminato la criticità dell'ostruzione al flusso dell'aria è stato quello di una diversa disposizione delle molle all'interno dell'otturatore, che determinano la chiusura/apertura dell'innesto: non più al centro del cilindro dell'innesto ma bensì lungo il suo perimetro. Il risultato è stato che questa nuova Serie 730 permette, a parità di profilo, di aumentare la portata dai 1.900 NI/min (normal-litri minuto) dei giunti in commercio ai suoi 2.550 NI/min.

Un altro vantaggio di questa Serie 730 è la possibilità di essere utilizzata anche in aspirazione: contrariamente ai modelli classici, la presenza di questo speciale otturatore permette a questo giunto di gestire il flusso in entrambe le direzioni.

### Valvola di scarico della condensa in un unico elemento

Per scaricare la condensa che si crea lungo le linee di distribuzione dell'aria compressa negli impianti o nelle macchine, fino ad oggi era necessario applicare ad essi un complesso kit di componenti composto da un rubinetto a sfera,

una valvola con la bobina e un temporizzatore. Dove ogni elemento è collegato all'altro attraverso appositi riduttori. Un sistema, quindi, complesso che spesso porta con sé delle difficoltà nel montaggio dei diversi elementi che lo compongono ma soprattutto nelle fasi di smontaggio e di ricambio dei filtri.

Per superare queste problematiche, Aignep ha progettato **una valvola di scarico della condensa realizzata in un unico corpo:** è la **Serie 90975** per la **Serie Infinity**, anche essa presentata all'ultima Hannover Messe e recentemente introdotta sul mercato. Tutto diventa così molto più semplice, rapido e privo di potenziali rotture: nella fase di montaggio e smontaggio, nel ricambio dei filtri ma anche nel miglioramento della tenuta.

### Montaggio e smontaggio veloce

Il corpo del prodotto è interamente in ottone e, oltre a garantire una resistenza ottimale agli agenti corrosivi, consente alla nuova valvola di avere un design e una forma estetica estremamente gradevole. Tubo guida, nucleo fisso e mobile, insieme alla molla sono invece in acciaio Inox. Le guarnizioni sono in NBR. All'interno del medesimo corpo ci sono ora l'elettrovalvola, il temporizzatore e una valvola a sfera dotata di un filtro, consentendo così rapidamente le operazioni di pulizia qualora si formassero dei depositi o delle impurità.

La Serie 90975 trova impiego in vari settori applicativi dove vi sia la necessità di drenare la condensa: nei compressori come negli essiccatori, lungo le linee di distribuzione dell'aria compressa come negli elementi di filtrazione.

La semplicità di montaggio/smontaggio è ovviamente un elemento cruciale che caratterizza la valvola 90975: basta premontare con una chiave esagonale un raccordo (dotato già di una sua guarnizione) alla macchina o all'impianto e fissare l'intero blocco. Una modalità che viene anche incontro alle esigenze di sostituzione dell'elemento. Per facilitare ulteriormente le operazioni, l'elettrovalvola è stata posizionata, all'interno del blocco, in una posizione tale da favorire il passaggio e l'utilizzo ottimale della chiave esagonale. ■



*La valvola di scarico della condensa 90975 di Aignep è pensata per migliorare la fase di montaggio e smontaggio della serie Infinity, semplificando il ricambio dei filtri e migliorando la tenuta*