

Intelligenza artificiale in tempo reale

Le soluzioni di digitalizzazione di Festo creano valore aggiunto

Se i produttori di tecnologia di automazione desiderano creare un reale valore aggiunto per i propri clienti, le soluzioni di digitalizzazione sono la strada giusta. "Ecco perché Festo ha sviluppato Festo Automation Experience, o Festo AX in breve", spiega il Dr. Oliver Niese, Vice President Digital Business di Festo. Festo AX migliora le prestazioni di macchine e sistemi, aumentando il successo dei clienti.

"Avere un approccio orientato al cliente, significa avere esperienza e conoscenza delle applicazioni dei clienti e sapere, di conseguenza, di quali soluzioni software hanno bisogno per le loro attività", aggiunge Niese. Dopotutto, Festo non ha solo competenze nella tecnologia dell'automazione, ma anche nel settore industriale. Con l'acquisizione della società di software Resolto, ha inoltre accesso a competenze in advanced analytics e intelligenza artificiale. La soluzione software Festo AX si basa sulla combinazione di questi tre pilastri.

Il mondo è in uno stato di cambiamento permanente. "Come individui, viviamo questo cambiamento ogni giorno nella nostra vita privata, nell'ambito della digitalizzazione. Questi cambiamenti avranno un impatto anche sul mondo del lavoro", afferma Niese. Ciò significa che chiunque cerchi di capire i cambiamenti dell'industria, deve essere consapevole che tra dieci anni tre quarti della popolazione attiva saranno i cosiddetti nativi digitali. Queste persone sono abituate a lavorare con soluzioni digitali nella costruzione di macchine. Per le aziende coinvolte nella tecnologia di automazione, è quindi fondamentale continuare a tenerne conto per le strategie future.

Per tenere conto di questa evoluzione, Festo ha sviluppato la soluzione Festo AX. "Aiuta i nostri clienti a prendere decisioni sulla base dei fatti", sottolinea l'esperto di digitalizzazione Niese. Festo Automation Experience (Festo AX) è una soluzione facile da usare, che consente agli utenti di ottenere il massimo valore dai dati prodotti dalle proprie apparecchiature, attraverso l'intelligenza artificiale (AI) e l'apprendimento automatico.

Gli utenti possono aumentare la produttività, ridurre i costi energetici, evitare perdite di qualità, ottimizzare la propria officina e creare nuovi modelli di business semplicemente analizzando i propri dati con Festo AX. "Con i moduli di Manutenzione predittiva, Energia predittiva e Qualità predittiva, implementiamo insieme a loro le soluzioni individuali dei nostri clienti", spiega Niese.

Festo AX analizza i dati in tempo reale. Può essere integrato in modo flessibile nel sistema del cliente: on-premise, on edge o nel cloud. La soluzione è in grado di utilizzare le competenze

11. Marzo 2022

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

del cliente secondo il principio dell'"essere umano in movimento". L'utente stesso e nessun altro rimane titolare dei dati raccolti.

L'analisi dei dati non si limita solo ai componenti e ai moduli di Festo. "Un grande vantaggio sul mercato è che il nostro software consente anche di analizzare in modo affidabile componenti di altri produttori", sottolinea l'esperto di digitalizzazione Niese.

Ad esempio, da molti anni un produttore leader di automobili, fa affidamento sull'elevata precisione ed efficienza delle pistole di saldatura servopneumatiche Festo. Tanto che ora ha installato più di 2500 robot a pistola di saldatura con questa tecnologia nelle carrozzerie del marchio premium. Sono stati in grado di ridurre i tempi di fermo del 25%, grazie a un sistema di manutenzione predittiva di Festo, predisposto per l'intelligenza artificiale.

La casa automobilistica può programmare riparazioni alle pistole di saldatura in tempi non produttivi, aumentando così la disponibilità delle proprie attrezzature. Lo stato della pistola di saldatura può essere visualizzato nel controller. In questo modo è facile creare ordini di riparazione automatizzati e persino "cicli di vita" per le pistole di saldatura. Le funzioni di filtro consentono di effettuare confronti. Il rilevamento precoce delle perdite si traduce in un risparmio energetico, poiché i costi energetici e di manutenzione svolgono un ruolo importante nella carrozzeria.

Al momento, i prodotti del sistema mecatronico Festo, per la saldatura a punti a resistenza, elaborano già una grande quantità di dati e li comprimono in modo che possano essere utilizzati come diagnostica per la manutenzione. Tuttavia, non è sufficiente fornire e visualizzare solo i dati. La manutenzione predittiva basata sull'intelligenza artificiale offrirà ulteriori possibilità in futuro, rispetto agli approcci tradizionali di monitoraggio delle condizioni. I dati delle apparecchiature verranno uniti ai dati di processo e valutati con modelli di analisi e soluzioni basate su cloud.

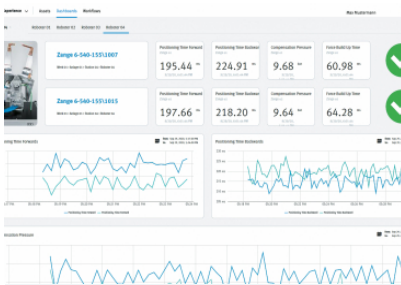
Gli specialisti di sistema di Festo, hanno aggiunto un software ai PC di sistema esistenti della cella robotizzata, che raccoglie i dati diagnostici della pistola di saldatura, e li invia a un punto di raccolta nel cloud. Il cloud ospita un'applicazione di manutenzione che non solo visualizza i dati nel browser (dashboard di manutenzione) ma li valuta anche in termini di vita utile prevista.

Immagini stampa



Dr Oliver Niese

Il Dr. Oliver Niese è membro di presidenza presso Festo Didactic SE e Vice President Digital Business presso Festo SE & Co. KG e amministratore delegato di Resolto Informatik GmbH. La Digital Business Unit di Festo si concentra sullo ...



Dashboard Manutenzione predittiva

Tutto in vista: i dashboard per la manutenzione predittiva offrono una panoramica dello stato della macchina.