Comunicato stampa

Alla fiera Hannover Messe Dürr presenta una soluzione unica e completa per la pianificazione e il controllo della produzione

Il sistema modulare MOM raggruppa tutte le aree funzionali della fabbrica digitale

**Milano, 4 aprile 2023 -** Per rendere realtà una fabbrica intelligente, le macchine e i sistemi di tutte le sotto aree devono comunicare tra loro e deve essere raggiunta la digitalizzazione end-to-end. Il Gruppo Dürr sfrutta le proprie conoscenze in termini di produzione e digitalizzazione per combinare hardware e software. Congiuntamente, gli specialisti software di Dürr e la controllata iTAC del Gruppo hanno sviluppato una soluzione modulare per la pianificazione, l'esecuzione, il controllo, il monitoraggio, l'ottimizzazione e l'analisi predittiva della produzione. In alternativa a singole soluzioni monolitiche, il nuovo sistema di gestione delle operazioni di produzione MOM (Manufacturing Operations Management) si basa su microservizi che forniscono funzionalità a richiesta. La soluzione consente un elevato livello di flessibilità e coerenza e offre numerose interfacce in termini di interoperabilità. Al padiglione 15, stand E34, le due aziende mostreranno le modalità di funzionamento di tale soluzione in occasione della fiera Hannover Messe che si terrà ad Hannover, in Germania, dal 17 al 21 aprile 2023.

Ci sono tre componenti di controllo sovraordinate centrali in ogni fabbrica digitale: la componente MES (Manufacturing Execution System) controlla e monitora la produzione; la componente SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) raccoglie e analizza i dati; e la componente HMI (Human Machine Interface) visualizza la produzione e il flusso di processo. Fino ad ora, tali componenti, ad esempio il sottosegmento MES, erano progettate principalmente come soluzioni indipendenti.

Dürr e iTAC hanno combinato le loro competenze e fuso gli ambiti funzionali di MES, SCADA e HMI in un'architettura MOM uniforme. Ciò è stato possibile combinando la famiglia di prodotti di DXQcontrol di Dürr con la iTAC.MOM.Suite di iTAC. Le aziende manifatturiere, siano esse produttori o fornitori, ricevono così una soluzione di digitalizzazione industriale adeguata alle esigenze future dotata di moduli interoperabili che coprono tutte le funzionalità di una fabbrica intelligente.

Architettura per microservizi per una produzione agile

Mentre le precedenti soluzioni MES erano strutturate in modo monolitico, ovvero un unico prodotto software comprendente diverse funzionalità, quali l'acquisizione dei dati o la logistica, l'architettura MOM di Dürr e iTAC adotta un approccio modulare. Più microservizi agiscono e comunicano tra loro mentre svolgono i propri compiti in modo indipendente. A differenza delle soluzioni monolitiche, i microservizi dispongono di funzionalità di salvataggio dei dati autosufficienti e interfacce aperte per la comunicazione con altri servizi per una distribuzione flessibile. Vengono installati solo i moduli necessari, rendendo il funzionamento più sostenibile, poiché sono necessari meno server. La struttura modulare dell'architettura MOM è inoltre meno soggetta a errori rispetto alle architetture monolitiche, un aspetto questo che aumenta la disponibilità dell'impianto.

Disponibilità variabile: cloud, in loco o ibrido

Un altro vantaggio offerto dai microservizi è dato dal fatto che possono essere installati in modo flessibile su piattaforme IIoT nel cloud, in loco (on-premise) o in installazioni di fabbrica ibride. I clienti possono utilizzare servizi cloud specifici durante l'implementazione di altre funzionalità in loco se, ad esempio, vi sono preoccupazioni legate ai costi operativi o alla stabilità della produzione. La soluzione ibrida è particolarmente vantaggiosa per grandi volumi di dati nell'ordine dei terabyte. L'elaborazione di alcuni dati a livello locale ("on-edge), ossia all'interno dell'ambiente locale, consente di risparmiare tempo, costi ed energia dato che non tutti i set di dati devono essere trasferiti alla piattaforma cloud/IIoT tramite numerose transazioni. Inoltre, l'elaborazione a livello locale offre la velocità necessaria per controllare i processi di produzione in tempo reale.

**Gestione della produzione sostenibile**

Dürr, con le sue controllate iTAC Software AG e Dualis GmbH IT Solution, presenterà ulteriori tendenze di sviluppo del settore oltre alla presentazione del MOM in occasione della Hannover Messe. Un ulteriore aspetto sotto i riflettori sarà la gestione della produzione sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico. Dürr presenterà il suo software **DXQ**energy.management certificato ISO 50001 che mappa i consumi energetici lungo tutta la linea di produzione, rileva sistematicamente le anomalie di consumo e di conseguenza individua i potenziali risparmi. Lo strumento di pianificazione GANTTPLAN di DUALIS monitora i costi energetici sostenuti durante la pianificazione della produzione.

Analisi e intelligence relative alla produzione

Gli strumenti di analisi di Dürr e iTAC utilizzano l'intelligenza artificiale per migliorare la qualità e la disponibilità della produzione. Possono fungere da componenti del sistema MOM. I prodotti valutano i dati di produzione e qualità, che possono rilevare possibili difetti o usura imminente, ma utilizzano anche l'apprendimento automatico per effettuare previsioni. I servizi di prevenzione e previsione e l'integrazione delle tecnologie alla periferia della rete si traducono in ottimizzazione, aumento del valore aggiunto e sovranità dei dati.

**Pianificazione e programmazione avanzate (APS)**

Il Gruppo offre strumenti intelligenti sviluppati da Dürr, iTAC e DUALIS come soluzione globale per l'ambito APS (Advanced Planning and Scheduling). Tali strumenti pianificano e ottimizzano l'esecuzione degli ordini di produzione, considerano le risorse e le capacità disponibili, nonché i requisiti dei materiali e gli intervalli di manutenzione necessari. La soluzione presenta numerosi vantaggi, quali tempi di consegna brevi, elevata affidabilità di risultato e ottimizzazione permanente dei costi.

Presenza congiunta in fiera di Dürr, iTAC e DUALIS

Più di 4.000 espositori presenteranno le loro soluzioni sulle tendenze attuali in occasione dell'importante fiera industriale di Hannover, in Germania, dove la digitalizzazione della produzione riveste un ruolo centrale. Dürr, iTAC e DUALIS presenteranno soluzioni end-to-end per una fabbrica intelligente presso il loro stand comune (padiglione 15, stand E34) in linea con il tema "Real industrial transformation. Digitize today. Enable tomorrow.”

Immagini



Immagine 1: Il Gruppo Dürr presenterà soluzioni end-to-end per una fabbrica intelligente alla Hannover Messe 2023.

Ein Bild, das Text, Elektronik, Anzeige, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Immagine 2: L'architettura modulare dei microservizi della nuova versione MOM offre una varietà di applicazioni nel contesto dell'intera produzione. Qui basato sull'esempio del tracciamento del flusso dei materiali.

**Informazioni su Dürr**

In Italia il Gruppo Dürr è direttamente rappresentato da molti decenni ed attualmente impiega circa 260 dipendenti. Le aziende italiane rappresentano l'intera gamma di prodotti del gruppo: Olpidürr S.p.A. (Novegro di Segrate) opera nei settori: impianti di verniciatura, sistemi di trattamento aria e tecnologie di efficienza energetica. Verind S.p.A. (Rodano) è specializzata negli impianti di applicazione di prodotti vernicianti per la finitura e il rivestimento superficiale. Inoltre, sviluppa sistemi di Trattamento Acque (WWT), sistemi di ultrafiltrazione ed impianti di osmosi. Gli impianti dell’area montaggio e i sistemi di trasporto sono invece di competenza di CPM S.p.A. (Beinasco). Schenck Italia S.r.I. (Paderno Dugnano) è responsabile della tecnologia del bilanciamento. Il Gruppo HOMAG realizza macchinari ed impianti per l'industria del legno ed è rappresentato dalla HOMAG Italia con sede a Giussano per le attività di vendita e i servizi di assistenza.

Il gruppo Dürr è fra i leader mondiali nella costruzione di macchinari e impianti con comprovata competenza nel settore dell’automatizzazione industriale, della digitalizzazione/Industria 4.0 e dell’efficienza energetica. I suoi prodotti, i sistemi e i servizi consentono la realizzazione di processi di produzione ad elevata efficienza e risparmio delle risorse in diversi settori industriali. Il gruppo Dürr è fornitore del settore automobilistico, dell’industria meccanica, chimica, farmaceutica, medica e dell'industria della lavorazione del legno. Nel 2022 ha raggiunto un fatturato di € 4,3 miliardi. L’azienda occupa circa 18.500 dipendenti, dispone di oltre 123 sedi in 32 paesi. Il gruppo Dürr opera sul mercato con i brand Dürr, Schenck e HOMAG e con cinque divisioni:

* **Paint and Final Assembly Systems:** sistemi di verniciatura, di montaggio, testing e riempimento per l’industria automobilistica, sistemi di montaggio e collaudo per apparecchiature mediche.
* **Application Technology:** tecnologie robotizzate per l‘applicazione automatica di vernici, sigillanti e adesivi
* **Clean Technology Systems:** impianti per la depurazione dell’aria, impianti per il rivestimento degli elettrodi delle batterie e sistemi per l’abbattimento del rumore
* **Measuring and Process Systems:** impianti di equilibratura e di diagnostica
* **Woodworking Machinery and Systems:** macchinari e impianti per l‘industria della lavorazione del legno

**Contatti**

Armando Rigolli

Plant Services National Manager

Olpidürr S.p.A. – Dürr Group

Paint and Final Assembly Systems

Tel.: +39 02 70212-229

E-mail: armando.rigolli@olpidurr.it

www.olpidurr.com

Ufficio Stampa:

Soluzione Group Srl

Michela Bracchi

Tel. 030 35 39 159

E-mail: bracchi@soluzionegroup.com