Nota de prensa

Dürr presenta, en la exposición Hannover Messe, una solución completa y de fuente única para la planificación y el control de la producción

El sistema modular MOM agrupa todas las áreas funcionales en una fábrica digital

**Querétaro, 11 de abril de 2023 –** Para que una fábrica inteligente se haga realidad, las máquinas y los sistemas de todas las subáreas deben comunicarse entre sí y también debe alcanzarse la digitalización integral. El Grupo Dürr utiliza su experiencia de manufactura y digitalización para combinar hardware y software. Juntos, los especialistas en software de Dürr y su filial iTAC desarrollaron una solución modular para la planificación, ejecución, control, supervisión, optimización y análisis predictivo en la manufactura. En lugar de soluciones monolíticas individuales, el nuevo sistema de gestión de operaciones de fabricación MOM (Manufacturing Operations Management) se basa en microservicios que proporcionan la funcionalidad según se requiera. La solución permite un alto nivel de flexibilidad y constancia, y ofrece muchas interfaces en términos de interoperabilidad. Ambas empresas mostrarán cómo funciona la solución en la exposición Hannover Messe, en Hannover, Alemania, del 17 al 21 de abril de 2023, en el pabellón 15, stand E34.

En cada fábrica digital hay tres componentes centrales de control superior: el sistema de ejecución de producción MES (Manufacturing Execution System), que controla y monitorea la producción; el sistema de control de supervisión y adquisición de datos SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition), que recopila y analiza los datos; y la interfaz hombre-máquina HMI (Human Machine Interface), que visualiza la producción y el flujo en los procesos. Hasta ahora, estos componentes se diseñaban como soluciones independientes la mayoría de las veces.

Dürr e iTAC combinaron su experiencia y fusionaron los rangos funcionales de MES, SCADA y HMI en una estructura uniforme de MOM. Esto fue posible al combinar la familia de sistemas DXQcontrol de Dürr con la solución iTAC.MOM.Suite de iTAC. Las empresas en el sector manufacturero, ya sean fabricantes o proveedores, recibirán una solución de digitalización industrial lista para el futuro con módulos interoperables que cubren todas las funcionalidades de una fábrica inteligente.

Estructura de microservicios para la fabricación ágil

Mientras que las soluciones MES anteriores tienen una estructura monolítica, es decir, un solo producto de software abarca diferentes funciones como la adquisición de datos o la logística; la estructura MOM de Dürr e iTAC adopta un enfoque modular. Múltiples microservicios actúan y se comunican entre sí, al mismo tiempo que corren sus tareas de forma independiente. A diferencia de las soluciones monolíticas, los microservicios tienen un almacenamiento de datos autosuficiente e interfaces abiertas para la comunicación con otros servicios, lo que permite una implementación flexible; instalando solo los módulos que son necesarios. Esto hace que la operación sea más sostenible, ya que se requieren menos servidores. La estructura modular del sistema de operaciones MOM también es menos propensa a errores en comparación con las estructuras monolíticas, lo que aumenta la disponibilidad de la planta.

Disponibilidad variable: en la nube, en sitio o híbrido

Otra ventaja de los microservicios es que su instalación es flexible, ya sea en plataformas IIoT en la nube, en sitio (en las instalaciones) o en implementaciones de fábrica híbrida. Los clientes pueden usar servicios específicos en la nube e implementar otras funcionalidades en sitio, por ejemplo, si hay costos operativos o problemas en la estabilidad de producción.

La solución híbrida es particularmente conveniente para grandes volúmenes de datos del orden de los terabytes. Procesar algunos de los datos localmente (“computación frontera”), es decir, dentro del entorno local, ahorra tiempo, costos y energía, porque no es necesario transferir todos los conjuntos de datos a la plataforma en la nube/IIoT mediante numerosos movimientos. Además, el procesamiento local aporta la velocidad necesaria para controlar los procesos de fabricación en tiempo real.

**Gestión sostenible de la producción**

Además de la presentación de MOM, Dürr y sus filiales, iTAC Software AG y Dualis GmbH IT Solution, mostrarán otras tendencias de desarrollo de la industria en la feria Hannover Messe, ya que otro punto importante para la industria es la gestión de la producción de forma sostenible y energéticamente eficiente, es por ello que Dürr presentará su software **DXQ**energy.management, con certificación ISO 50001, que mapea el consumo de medios a lo largo de la línea de producción, detecta de manera sistemática anomalías en el consumo y, en consecuencia, muestra las posibles fuentes de ahorro. Por su parte, DUALIS presentará la herramienta de planificación GANTTPLAN, que monitorea los costos de energía en los que se incurre durante la planificación de la producción.

Análisis e inteligencia en la manufactura

Las herramientas de análisis de Dürr e iTAC se basan en el uso de inteligencia artificial para mejorar la calidad y la disponibilidad de la producción, por lo que pueden actuar como componentes del sistema MOM. Los productos evalúan datos de producción y de calidad, que pueden detectar posibles defectos o desgaste inminente, pero también cuentan con aprendizaje automático para hacer pronósticos. Los servicios de prevención y predicción, así como la integración de tecnologías de punta, dan como resultado la optimización, el aumento del valor agregado y la supremacía de los datos.

**Planificación y programación avanzadas (APS)**

El Grupo ofrece herramientas inteligentes de Dürr, iTAC y DUALIS como una solución global para el área de APS (Advanced Planning and Scheduling). Estas herramientas planifican y optimizan la ejecución de las órdenes de producción, consideran los recursos y capacidades disponibles, así como los requisitos de materiales y los intervalos necesarios de mantenimiento. La solución tiene muchos beneficios, como los tiempos de salida cortos, alta confiabilidad en la entrega y optimización permanente de los costos.

Dürr, iTAC y DUALIS se presentarán juntos en la feria industrial

Más de 4000 expositores presentarán sus soluciones sobre tendencias actuales en la principal exposición de Hanover, Alemania, donde la digitalización de la producción tiene un papel central. Dürr, iTAC y DUALIS presentarán soluciones integrales para una fábrica inteligente en su stand que tendrán en conjunto (pabellón 15, stand E34), alineados con el tema “Real industrial transformation. Digitize today. Enable tomorrow.” (Transformación industrial real. Digitaliza hoy. Llena de posibilidades el mañana).

Imágenes



Imagen 1: El Grupo Dürr presentará soluciones integrales para fábricas inteligentes en la feria Hannover Messe 2023.

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

Automatisch generierte Beschreibung

Imagen 2: La nueva versión de la estructura modular de microservicios MOM, que ofrece una variedad de aplicaciones para todas las etapas en la producción. Aquí se muestra como ejemplo, en el seguimiento de flujo de materiales.

**Acerca de Grupo Dürr**

El Grupo Dürr se estableció en México desde 1966 y actualmente cuenta con 440 empleados. Dürr de México S.A. de C.V., con sede en el estado de Querétaro, ofrece servicios, mejoras y modernizaciones de automatización y sistemas de pintura, así como productos llave en mano en México y en el mercado de América del Norte. Los principales clientes de Dürr de México son fabricantes de automóviles, proveedores de automóviles Tier-1 y empresas de la industria en general. En su fábrica de Querétaro Dürr produce módulos de secado, transportadores, sistemas de suministro de pintura, y mucho más. También es el hogar de un centro de formación donde los clientes reciben capacitación en tecnología robótica entre otras cosas.

El Grupo Dürr es una de las empresas de ingeniería líderes en máquinas e instalaciones a nivel mundial con destacada experiencia en automatización, digitalización y eficiencia energética. Sus productos, sistemas y servicios permiten procesos de manufactura altamente eficientes y sustentables en diferentes industrias. El Grupo Dürr abastece principalmente a la industria automotriz, fabricantes de muebles y construcciones de madera, así como también a la industria química, farmacéutica, tecnología médica e ingeniería eléctrica. En 2022 generó ingresos por ventas de 4,3 miles de millones de euros. El Grupo tiene 18,500 empleados y 123 ubicaciones en 32 países, operando en el mercado bajo las marcas Dürr, Schenck y HOMAG con cinco divisiones:

* **Paint and Final Assembly Systems**: Plantas de pintura, así como ensamble final, y tecnología de pruebas y llenado para la industria automotriz, así como montaje y sistemas de pruebas para equipos médicos
* **Application Technology:** Tecnología de robots para la aplicación automatizada de pintura, sellos y pegamentos
* **Clean Technology Systems:** Sistemas de purificación para extracción del aire, líneas de recubrimiento de baterías y sistemas para la reducción de ruido
* **Measuring and Process Systems:** Tecnología de balanceo y diagnóstico
* **Woodworking Machinery and Systems:** Maquinas y sistemas para la industria de transformación de la madera

**Contacto:**

Edna Lavín   
Dürr de México S.A. de C.V.   
Marketing

Phone +52 442 192 5700 Ext.109   
E-mail [Edna.Lavin@durrmex.com.mx](mailto:EdnaIleana.LavinHernandez@durrmex.com.mx)   
[www.durr.com](http://www.durr.com/)