

SABRINA SCHILLING

5 modos de utilizar la OPC UA en su producción

En el mecanizado de chapa actual, la OPC UA se ha convertido en un estándar imprescindible. La tecnología de interfaz universal permite a sus máquinas comunicarse con los sistemas IT vinculados de forma segura y estandarizada. Con estos datos puede, por ejemplo, evitar estados de inactividad, hacer un mejor uso de la capacidad de las máquinas e identificar factores perturbadores. Pero las interfaces de TRUMPF ofrecen funciones aún más útiles que muchos usuarios no han aprovechado todavía.

1. Mejorar el flujo de material

Gracias a la interfaz OPC-UA de TRUMPF un gran número de máquinas de la empresa de alta tecnología han conseguido mejorar el flujo de material. En las máquinas láser en 2D, las máquinas combinadas de punzonado y corte por láser y las máquinas de corte de tubos por láser averiguará fácilmente qué componente está fabricando cada máquina en cada momento y con qué material. Pero la interfaz puede hacer mucho más: transmite al sistema IT información sobre si la máquina está cargada o descargada. Comunica al sistema IT el nivel de llenado de los depósitos de almacenamiento y vaciado. En el futuro la OPC UA también permitirá procesar de forma automatizada información sobre la ocupación del almacén de útiles. Con este tipo de parámetros de las máquinas evitará tiempos de espera y estados de inactividad en su producción, debidos, por ejemplo, a la falta de materia prima o porque hay que reequipar la máquina.

2. Mejorar la planificación

La interfaz OPC UA de su máquina TRUMPF posibilita una mejor planificación de la producción. Podrá así calcular de forma rápida y sencilla cuántos componentes de un pedido se han fabricado ya y en qué momento la máquina habrá terminado de mecanizar todas las piezas. De este modo sabrá si el tiempo de producción real coincide con el tiempo de producción planificado. Si se producen retrasos, por ejemplo, puede informar a sus clientes a tiempo y ajustar sus procesos posteriores

como corresponda.

3. Elegir libremente la visualización

Para poder procesar parámetros de máquinas a través de la interfaz OPC UA, tiene a su disposición diferentes posibilidades de visualización. Junto al clásico panel de control de su monitor, también puede guardar los datos a través de un sistema de ejecución para fabricación (MES). También puede utilizar la información para generar con ella mensajes o correos electrónicos automatizados. Por cierto, la comunicación a través de OPC UA funciona de forma independiente del sistema operativo. Da igual si utiliza Windows, Linux, iOs o Android.

4. Garantizar la protección de datos

La interfaz OPC UA le ofrece la máxima protección de los datos. El estándar incluye numerosos mecanismos de seguridad, como certificados electrónicos y derechos de acceso. Ya en 2015, la Oficina Federal Alemana para la Seguridad en las Tecnologías de la Información (BSI) certificó el estándar OPC UA. No se necesita ningún hardware adicional para intercambiar datos de producción cumpliendo la normativa de protección de datos. Los mecanismos de seguridad del estándar ya están activos en todas las máquinas TRUMPF en el momento de la entrega.

5. Preparar para el futuro máquinas más antiguas

¿Tiene en su producción máquinas TRUMPF más antiguas sin interfaz OPC UA? Si su máquina TRUMPF más antigua cuenta con la función RCI, podrá utilizar Extension Cube junto con el software para reequipamiento posterior de OPC UA y así poder leer las señales de la máquina.

Casi tan importante como recopilar los parámetros de las máquinas es poder procesarlos. Es el requisito previo para poder crear valor a partir de dichos parámetros. Para ello se necesitan sistemas IT que puedan funcionar con estándares de interfaz abiertos como OPC UA. De ello se ocupa TRUMPF, junto con otros socios de los campos de la economía, la política y la investigación, en la asociación umati fundada en 2017. Bajo la dirección de la VDW (Asociación Alemana de Fabricantes de Máquina-Herramienta) y la VDMA (Asociación Alemana de Fabricantes de Máquinas e Instalaciones), sus miembros desarrollan, entre otros, especificaciones basadas en OPC UA para diversas industrias y productos. En umati TRUMPF trabaja intensamente en la integración en ecosistemas informáticos de soluciones de los ámbitos de la máquina-herramienta, la tecnología láser y la impresión 3D a través de interfaces estandarizadas.



SABRINA SCHILLING

TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS