



— SABRINA SCHILLING

Cinq façons de tirer profit de l'OPC UA dans votre production

Le standard OPC UA est désormais incontournable dans la fabrication moderne de tôles. Cette technologie d'interfaces universelle permet une communication sécurisée et normalisée entre vos machines et les systèmes informatiques reliés. Grâce aux données communiquées, vous pouvez par exemple éviter les états vacants, optimiser l'exploitation des machines et identifier les facteurs de dysfonctionnement. Les interfaces OPC UA de TRUMPF offrent toutefois encore d'autres fonctions utiles dont beaucoup d'utilisateurs ne font pas encore usage à l'heure actuelle.

— 1. Améliorer le flux matières

L'[interface OPC UA de TRUMPF](#) permet d'améliorer le flux matières pour de nombreuses machines de l'entreprise de haute technologie. Pour les machines laser 2D, les combinés poinçonnage/laser et les machines de découpe laser de tubes, elle vous permet de savoir facilement quelle machine fabrique actuellement quel composant avec quel matériau. Mais l'interface peut faire plus encore : elle indique au système informatique si la machine est chargée ou déchargée et lui transmet les niveaux de remplissage des réservoirs de magasin et de vidange. L'interface OPC UA permettra également à l'avenir un post-traitement automatisé des informations d'occupation du magasin d'outils. Grâce à ces données machine, vous évitez les temps d'attente et les états vacants dans votre production, par exemple en cas de matière brute manquante ou si la machine doit être de nouveau préparée.

— 2. Améliorer la planification

L'interface OPC UA de votre machine TRUMPF vous permet de mieux planifier la fabrication. Vous pouvez ainsi connaître rapidement et facilement le nombre de composants déjà terminés d'un ordre ainsi que la date et l'heure auxquelles la machine a terminé d'usiner toutes les pièces. Cela vous permet de savoir si le temps de production réel correspond au temps



de production prévu. En cas de retard, par exemple, vous pouvez informer vos clients dans les temps et adapter en conséquence les processus suivants.

—— 3. Choisir librement le type de représentation

Pour procéder au post-traitement des données machine via l'interface OPC UA, vous disposez de plusieurs possibilités de représentation. Outre le tableau de bord classique sur le moniteur, vous pouvez également utiliser un système d'exécution de la fabrication (MES) pour l'édition des données. Les informations peuvent aussi vous servir à générer des notifications ou des e-mails automatisés. Bon à savoir : la communication via OPC UA fonctionne indépendamment du système d'exploitation, que vous utilisiez Windows, Linux, iOS ou Android.

—— 4. Garantir la protection des données

L'interface OPC UA vous offre un niveau maximal de protection des données. Le standard apporte de nombreux mécanismes de sécurité, comme des certificats électroniques et des droits d'accès. L'Office fédéral allemand pour la sécurité en matière de technologies de l'information (BSI) a homologué le standard OPC UA dès 2015. Aucun autre matériel n'est nécessaire afin d'échanger les données de production de manière conforme aux principes de la protection des données. Les mécanismes de sécurité du standard sont actifs dès la livraison pour toutes les machines TRUMPF.

—— 5. Préparer les anciennes machines à l'avenir

Votre production compte aussi d'anciennes machines TRUMPF sans interface OPC UA ? Si celles-ci sont dotées de la fonction « Remote Control Interface », vous pouvez utiliser l'[Extension Cube](#) en combinaison avec le logiciel OPC UA Retrofit pour lire les signaux de la machine.

Le post-traitement des données machine est au moins aussi important que leur collecte. Il est une condition préalable à la création de valeur. A cet effet, des systèmes informatiques capables de fonctionner avec des standards d'interface ouverts comme l'OPC UA sont nécessaires. C'est ce à quoi travaillent TRUMPF et d'autres partenaires des milieux de l'économie, de la politique et de la recherche au sein du groupement umati, fondé en 2017. Sous la direction de l'association des fabricants allemands de machines-outils (VDW) et de l'association des constructeurs allemands de machines et d'installations (VDMA), les membres développent par exemple des spécifications basées sur le standard OPC UA pour différents secteurs et produits. Au sein d'umati, TRUMPF travaille de manière renforcée à relier par des interfaces standardisées les solutions des secteurs des machines-outils, de la technologie laser et de l'impression 3D aux écosystèmes informatiques.



SABRINA SCHILLING
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

