

## CORPORATE NEWS

### Smart Factory en un temps record : le spécialiste de la construction mécanique NMH opte pour les solutions IIoT de FORCAM

- Analyse en temps réel des états machines et des causes d'arrêts seulement une semaine après le lancement du projet
- Solution numérique de bout en bout sur l'ensemble du parc hétérogène de machines
- "Des solutions informatiques composables nous permettent de nous développer en fonction des besoins"

***Ravensburg, mars 2022 - Dans certaines entreprises, le lancement d'une production-à sur commande numérique est encore considéré comme un obstacle majeur. Pourtant, avec la bonne technologie, le lancement d'une Smart Factory se fait en quelques jours, surtout pour les petites et moyennes entreprises (PME). C'est ce que montre l'exemple de NMH GmbH dans le Bade-Wurtemberg. L'entreprise fait partie des "champions cachés" des installations complexes de mesure, de contrôle et de montage.***

En collaboration avec FORCAM, expert en Smart Factory, le spécialiste de la construction mécanique de Haute-Souabe a connecté trois machines pilotes en un temps record et intégré quatre solutions logicielles différentes dans l'architecture informatique existante. Résultat : après une semaine seulement, les ouvriers de NMH travaillent avec des analyses en temps réel sur

- Utilisation des machines
- Temps d'arrêt
- Causes des arrêts

Christian Bulander, directeur de NMH, explique : "Pour notre projet de production sans papier, nous pouvons compléter idéalement notre logiciel de production COCO - ControlCockpit - développé chez NMH par des solutions FORCAM et obtenir ainsi une solution numérique continue sur les machines les plus diverses. L'approche FORCAM de solutions informatiques composables sur la base d'une plateforme ouverte nous permet de développer notre production en fonction des besoins".

#### Interaction parfaite entre tous les systèmes informatiques et les apps

Avec son logiciel de fabrication COCO pour une fabrication sans papier, NMH pose de nouveaux jalons en matière d'action écologique : Tous les processus de fabrication sont contrôlés, vérifiés et gérés de manière centralisée. COCO intègre toutes les applications en temps réel - état des machines, tableau de planification, appel des dessins, retour d'information sur les quantités fabriquées, localisation des articles et calculs ultérieurs. Chaque collaborateur et tous les services disposent en permanence de données actuelles et complètes.

Les solutions FORCAM s'intègrent parfaitement dans cette architecture - la connexion de toutes les machines, les évaluations en temps réel via la saisie des données machine (MDE), la mise en réseau avec la planification (ERP). L'utilisation des apps "Efficacité globale de l'installation" (OEE TRS) et "Surveillance de l'énergie" ainsi que, dans une perspective d'avenir, la connexion de robots font également partie du plan commun.

## La technologie IIoT intelligemment composée

Sous la marque ombrelle FORCAM FORCE, les entreprises trouvent des solutions et des composants pour les besoins les plus divers - de la solution standardisée Smart-Factory en passant par des architectures IT combinables individuellement avec le Cloud-Edge-Computing jusqu'à la connexion globalement évolutive de parcs de machines hétérogènes.

C'est le client qui décide quelles solutions seront utilisées et dans quelle composition. Dans un premier temps, NMH utilise les solutions FORCAM pour la connectivité des machines ainsi que pour les analyses standardisées en temps réel à partir du cloud (Software as a Service - SaaS).

- **Poser les fondations : Connecter les machines, préparer les signaux**

Le spécialiste de la construction de machines NMH utilise la solution [FORCAM FORCE EDGE](#) pour relier numériquement toutes les machines, indépendamment de leur année de construction ou de leur fabricant. La plateforme flexible contient différents composants, par exemple la connexion facile de toutes les machines via des plug-ins, l'harmonisation des signaux en un ensemble de données homogène (Machine Twin) ainsi qu'un stockage complet des données (Data Lake). Toutes les interfaces courantes sont disponibles pour transmettre les données à des systèmes supérieurs (HTTP/REST, MQTT, OPC UA).

- **Créer de la transparence grâce à des évaluations standardisées**

Afin d'évaluer la disponibilité et les raisons des erreurs sur cinq machines dans un premier temps, NMH GmbH utilise également la solution Software as a Service [FORCAM FORCE SAAS](#). Des analyses standardisées en temps réel pour la disponibilité des machines (MDE) ainsi que pour l'efficacité globale de l'installation (OEE) créent de la transparence et permettent aux collaborateurs de s'améliorer continuellement. Le matériel de base est fourni, le logiciel fonctionne dans le cloud Azure, d'où les opérateurs reçoivent les analyses sur leurs terminaux.

- **Ouvrir des perspectives avec d'autres apps MES (Manufacturing Execution System)**

Afin de pouvoir notamment optimiser la consommation d'électricité dans la production, NMH prévoit d'intégrer d'autres solutions logicielles, par exemple le monitoring énergétique. FORCAM propose cette application avec de nombreuses applications MES (Manufacturing Execution Systems) clés en main dans la solution [FORCAM FORCE IIOT](#). Avec la solution FORCAM FORCE EDGE, les entreprises peuvent composer des architectures informatiques individuelles dans des infrastructures informatiques hybrides (on-premise, edge, cloud).

**À propos de NMH – [www.nmh.de](http://www.nmh.de) | [www.nmh-coco.de](http://www.nmh-coco.de)**

NMH propose des solutions dans la construction d'installations, de machines et de machines spéciales - individuelles, précises, fiables. L'entreprise, dont le siège est à Hohentengen (Bade-Wurtemberg), fait partie des "champions cachés" des installations complexes de mesure, de contrôle et de montage ainsi que des solutions logicielles. L'offre comprend des solutions complètes allant du développement au montage et à la mise en service en passant par la fabrication. Des clients en Europe, en Asie, en Amérique du Nord et du Sud ainsi qu'en Afrique font confiance à la qualité et à la force d'innovation de NMH. Devise de l'entreprise "Innovation is our world" - derrière la force d'innovation de NMH se trouve une équipe performante d'environ 100 collaborateurs.

**À propos de FORCAM – [www.forcam.com](http://www.forcam.com)**

**FORCAM GmbH** est un pionnier de l'industrie 4.0 : depuis 2001, FORCAM aide les entreprises industrielles du monde entier à accroître durablement leur compétitivité. Pour cela, FORCAM fournit des solutions IIoT modulaires basées sur une technologie de plateforme primée pour le Cloud-/Edge-Computing. Parmi les clients de FORCAM figurent Audi, Bizerba, BorgWarner, Daimler, Krones, Lockheed Martin, Reich GmbH, Schaeffler et Swarovski Optik. Le siège de FORCAM se trouve à Ravensburg (Bade-Wurtemberg), des bureaux se trouvent en France, en Angleterre, aux États-Unis et en Chine.

## Contact

**Christian Bulander**

Directeur Général

**NMH GmbH**

Tel.: +49 (7572) 7619-0

E-Mail: [christian.bulander@nmh.de](mailto:christian.bulander@nmh.de)

**Siegfried Maigler**

Senior Business Development Manager

**FORCAM GmbH**

Office: +49 751-36669-0

Email: [siegfried.maigler@forcam.com](mailto:siegfried.maigler@forcam.com)