

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Une maintenance améliorée par l'IA

Ratingen, 11 avril 2022 - L'intelligence artificielle offre d'importantes possibilités d'optimisation de la maintenance des systèmes d'entraînement. En utilisant de grands ensembles de données issus du processus de fabrication, il est possible de reconnaître des tendances qui sont ensuite utilisées pour faire des prédictions précises sur l'état des systèmes. Cela permet ainsi d'effectuer les travaux de maintenance au bon moment.

L'intelligence artificielle (IA) permet aux entreprises de prendre des décisions de maintenance ciblées en ce qui concerne l'entraînement des servomoteurs. Elle utilise des modèles de prévision précis, des données en temps réel et des tendances d'exploitation pour programmer la maintenance exactement au bon moment : avant que les défaillances ne se produisent, mais seulement quand c'est nécessaire.

Maintenance des entraînements de servomoteurs basée sur l'IA

Depuis le lancement de ses premiers servo-amplificateurs numériques en 1987, Mitsubishi Electric collecte des données opérationnelles sur ses produits et leurs équipements auxiliaires. Cette grande expérience a été intégrée au développement de la série MELSERVO MR-J5.

Les nouveaux servomoteurs utilisent l'IA d'apprentissage approfondi brevetée de Maisart® (Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology [« L'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée une technologie de pointe »]) pour planifier les travaux de maintenance au meilleur moment. À cette fin, les capteurs intégrés dans les appareils fournissent une vue d'ensemble précise et en temps réel sur l'état des composants internes ainsi que sur les dispositifs mécaniques liés aux entraînements, tels que les vis à billes, les courroies et les engrenages.

Ces fonctionnalités sont complétées par la technologie réseau CC-Link IE TSN, qui offre une bande passante de l'ordre du gigabit et des fonctionnalités TSN (Time-Sensitive Networking). Cela permet de transmettre rapidement et sans délai de grandes quantités de données pour les tâches de contrôle urgentes, ainsi que des informations d'analyse d'IA moins transitoires.

Une puissante technologie de servomoteurs

En plus de simplifier les décisions de maintenance, les servomoteurs MELSERVO MR-J5 sont également conçus pour optimiser la productivité des applications d'entraînement. Par exemple, ils comprennent un ensemble de moteurs extrêmement puissants avec une empreinte minimale pouvant atteindre une vitesse maximale de 6 700 tr/min.

En outre, la gamme comprend des amplificateurs compacts avec un taux de réponse en fréquence rapide de 3,5 kHz et des cycles de communication de 31,25 µs. Pour économiser l'énergie, le servo-amplificateur MR-J5D est également équipé d'une unité régénérative.

En combinant maintenance innovante, performance et efficacité, les derniers systèmes d'asservissement de Mitsubishi Electric optimisent les processus de production clés. Pour ce faire, la disponibilité de l'équipement est améliorée grâce à la surveillance basée sur l'état et aux possibilités de maintenance prédictive.

Auteur : Daniel Sperlich, responsable produit – Servo Systems chez Mitsubishi Electric



L'intelligence artificielle (IA) permet aux entreprises de prendre des décisions de maintenance ciblées en ce qui concerne l'entraînement des servomoteurs.

[Source : Mitsubishi Electric Europe B.V.]



Les nouveaux servomoteurs MELSERVO MR-J5 de Mitsubishi Electric simplifient les décisions de maintenance et optimisent la productivité des applications d'entraînement.

[Source : Mitsubishi Electric Europe B.V.]

À propos de Mitsubishi Electric

Forte de plus de 100 années d'expérience dans la création de produits fiables et de haute qualité, l'entreprise Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) est un leader mondial reconnu pour la fabrication, la mise sur le marché et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines du traitement de l'information et des communications, du développement spatial et des communications par satellite, des appareils électroniques grand public, de la technologie industrielle, de l'énergie, du transport et de l'équipement de construction.

Mitsubishi Electric enrichit la société par la technologie dans l'esprit de sa devise « Changes for the Better ». L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 4 191,4 milliards de yens (37,8 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2021. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.mitsubishielectric.com.

*Les montants en dollars américains sont convertis à partir du yen au taux de 111 yens = 1 dollar US, le taux approximatif indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2021.

À propos de Mitsubishi Electric Factory Automation Business Group

Grâce à une vaste gamme de technologies d'automatisation et de traitement incluant des contrôleurs, des produits d'entraînement, des produits de contrôle et de distribution d'électricité, des machines d'usinage par étincelage, des machines d'usinage par faisceau d'électrons, des machines d'usinage au laser, des contrôleurs numériques informatisés et des robots industriels, Mitsubishi Electric contribue à l'amélioration de la productivité (et de la qualité) des usines. En outre, nos vastes réseaux de services présents dans le monde entier offrent un soutien complet et direct à tous nos clients.

Factory Automation EMEA

Mitsubishi Electric Europe B.V., Factory Automation EMEA a son siège européen à Ratingen, près de Düsseldorf, en Allemagne. Elle fait partie de Mitsubishi Electric Europe B.V., présent en Allemagne depuis 1978, filiale en propriété exclusive de Mitsubishi Electric Corporation, au Japon.

Le rôle de Factory Automation EMEA est de gérer les ventes, le service et l'assistance sur l'ensemble de son réseau de filiales et distributeurs locaux dans toute la région EMEA.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site eu3a.mitsubishielectric.com/fa

En savoir plus :

<https://emea.mitsubishielectric.com/fa>

Nous suivre :



youtube.com/Benutzer/MitsubishiFAEU



linkedin.com/showcase/mitsubishi-electric-europe-industrial-automation



twitter.com/MitsubishiFAEU

Contact presse :

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Division allemande

Automatismes industriels

Silvia von Dahlen

Communications marketing

Mitsubishi-Electric-Platz 1

40882 Ratingen, Allemagne

Tél. : +49 (0)2102 486-5160

Fax : +49 (0)2102 486-7170

silvia.von.dahlen@meg.mee.com

de.linkedin.com/in/silvia-von-dahlen

www.xing.com/Silvia_vonDahlen

Agence RP :

DMA Europa Group

Carolin Heel

Progress House, Great Western Avenue

Worcester, WR5 1AQ, Royaume-Uni

Tél. : +44 (0) 1905 917477

carolin@dmaeuropa.com

www.dmaeuropa.com