



Culture coopérative des données

L'ingénierie unifiée dépasse les « meilleurs de la classe »

Le prochain niveau de numérisation

Rarement le plus grand salon industriel du monde n'a été placé sous un signe plus important que cette année, et son annulation en raison du coronavirus n'y change rien. Après tout, la « transformation industrielle » ne désigne pas seulement une phase dans laquelle se trouvent actuellement de nombreuses entreprises industrielles traditionnelles, mais un impératif stratégique. Les entreprises et les organisations qui ne se transforment pas peuvent voir leurs successeurs approcher de loin.

Le Président du directoire de VW, Herbert Diess, a décrit la puissance de la nouvelle révolution industrielle en début d'année avec une franchise remarquable. Les succès du passé, la large gamme de modèles, toutes les réalisations de son entreprise à ce jour n'ont pas suffi à survivre à cette révolution numérique, a déclaré Monsieur Diess. Son discours percutant a été corroboré quelques jours plus tard. Fin janvier 2020, la valeur bour-

sière du nouveau venu Tesla a dépassé pour la première fois celle de l'entreprise automobile allemande traditionnelle.

De l'image à la logique

L'ingénierie subit depuis longtemps le caractère transformateur, parfois de rupture, de la numérisation. Même le concept de numérisation en lui-même est porteur d'une histoire mouvementée. Au début des années 70, l'ingénierie était déjà considérée comme numérique lorsque les utilisateurs pouvaient effectuer certains calculs avec des ordinateurs. Mais ce n'est que l'image vectorielle qui a étendu les possibilités graphiques limitées et a permis le triomphe des systèmes CAO - la planche à dessin était de l'histoire ancienne. Un peu plus tard, les blocs et les attributs ont pour la première fois représenté quelque chose comme des objets dans l'image. Avec le système RUPLAN - qui fait partie du portefeuille d'AUCOTEC depuis 1997 - le premier système CAO électronique au monde est

apparu au début des années 80, ce qui a donné à la représentation visuelle un niveau logique et fonctionnel supplémentaire. De simples lignes de connexion pouvaient désormais être « chargées » d'une signification et permettaient de créer automatiquement des listes de câblage et des plans de borniers complexes.

De la logique à l'analyse

Lors des étapes suivantes du développement, AUCOTEC a libéré de plus en plus le modèle de données numérique d'une installation de son image. Depuis les années 2000, la plateforme coopérative Engineering Base (EB) représente un modèle de données totalement indépendant. L'intelligence artificielle, qui assistera l'ingénierie en se basant sur les masses de données disponibles, est la prochaine étape logique et redéfinira une nouvelle fois l'ingénierie numérique. AUCOTEC mène actuellement des recherches intensives sur la mise en œuvre pratique.

Signification actuelle de la numérisation

Par conséquent, les critères d'évaluation des systèmes d'ingénierie sont en constante évolution. Les avantages d'un modèle de données qui affiche toute la logique d'une installation, depuis la simulation initiale de divers scénarios aux informations sur le côté borne auquel un brin de câble spécifique est connecté, sont évidents. Aujourd'hui, le dogme des « meilleurs de la classe » de sélection du (sous-)système d'ingénierie approprié est considéré comme obsolète.

[Suite page 2](#)



Plus d'espace, plus de présence

Chères lectrices, chers lecteurs,

Le sujet central de ce Infopaper « Transformation » nous concerne nous, AUCOTEC AG, naturellement aussi. Pour nous, cette année 2020 est particulièrement caractérisée par des changements ou, mieux dit, des innovations. Au début de l'année, par exemple, nous avons emménagé dans notre nouveau siège social à Hanovre presque en même temps que dans nos nouveaux bureaux de Francfort. Cela nous offre littéralement beaucoup plus d'espace dans un environnement très moderne et créatif pour développer davantage notre plateforme Engineering Base et pour la mettre en œuvre ou la déployer dans des projets communs avec nos clients.

Les nouveaux locaux étaient devenus nécessaires parce qu'en raison de la croissance de

ces dernières années l'espace était devenu trop exigü dans l'ancien siège social. Ces investissements importants ont été rendus possibles par le succès toujours croissant que nous rencontrons avec Engineering Base.

Bien sûr, notre croissance ne se limite pas à l'Allemagne. Bien au contraire ! La grande partie des activités du groupe AUCOTEC se déroule au niveau international. L'accent est actuellement mis sur la région nordique, c'est-à-dire la Scandinavie. Nous travaillons à renforcer notre présence sur ce marché. Dans le même temps, nous nous concentrons sur la région Asie-Pacifique. En plus des activités avec nos filiales en Chine et en Corée, nous travaillons par exemple également sur des projets très intéressants avec des partenaires en Indonésie - plus de détails dans le présent Infopaper.

Vous êtes chaleureusement invités à nous

rendre visite à notre nouveau siège, dans nos filiales du monde entier ou - dès que le danger du coronavirus aura été écarté - lors des salons et congrès pour discuter avec nous de la transformation.

Nous serons ravis de vous assister et de vous conseiller !

Bien à vous,
Uwe Vogt
Membre du
directoire



Autres thèmes :

PAGE 2

- > EB Mobile View - maintenance dans le navigateur
- Aperçu des projets pour tous de façon indépendante du système d'exploitation
- > Modèle de contrat pour les utilisateurs avancés
- Un maximum de possibilités avec la licence à jetons

PAGE 3

- > Indonésie - le grand changement structurel AUCOTEC au bon endroit, au bon moment
- > Agir globalement, concevoir individuellement
- Entretien avec Thomas Merkel, directeur informatique chez R. STAHL

PAGE 4

- > Le constructeur de machines MuK : Un projet plus rapide de 30 %
- > OXEA GmbH : un jumeau numérique pour une intégration interdisciplinaire



➤ Suite de la page 1

Au lieu de cela, le modèle de données le plus complet est exigé en tant que « base de données d'ingénierie centrale » sur laquelle une véritable « ingénierie unifiée » peut avoir lieu. EB d'AUCOTEC ne sert pas seulement ce marché, il l'a fondé, et avec lui le succès actuel de l'entreprise.

L'avenir appartient à la coopération

La transformation de l'ingénierie vers un avenir coopératif exige une nouvelle conscience du numérique - concrètement : plus d'ouverture dans l'échange de modèles numériques, et ce

bien au-delà de la phase de développement jusqu'au sous-traitant responsable de la maintenance.

Avec EB, AUCOTEC est à la hauteur de cette mission. La plateforme d'ingénierie offre aux fabricants, aux fournisseurs et aux exploitants d'installations une base d'action commune. Ils sont libres de définir le degré avec lequel les acteurs concernés collaborent dans le système. Un facteur essentiel au succès est la discipline concernant les données des chefs de projet. Un autre est la question des droits de propriété intellectuelle pour certaines parties

ou pour l'ensemble du projet de coopération.

Une nouvelle ouverture numérique

Naturellement, l'exploitant d'une installation a le plus grand intérêt à ce que le jumeau numérique soit maintenu « As Built ». Il bénéficie d'un modèle de données qui correspond le plus possible à l'installation réelle non seulement dans la phase d'investissement mais aussi pendant l'exploitation. À cet égard, il appartient en premier lieu aux exploitants d'exprimer leurs besoins numériques aux partenaires de coopération et aux contractants et de les accompagner résolument sur la voie d'une

nouvelle culture des données plus ouverte.

Dans ce contexte, AUCOTEC a également réalisé la transformation nécessaire et assiste les clients et les utilisateurs non seulement en tant que fournisseur de logiciels, mais aussi en tant que premier interlocuteur pour toutes les questions de numérisation liées à l'ingénierie. Nous serions heureux d'intensifier nos échanges sur vos besoins spécifiques, même au-delà de toutes les fonctionnalités du logiciel, et nous vous invitons à venir vous entretenir personnellement avec nous chez AUCOTEC. De façon numérique ou en direct, où et comme vous voulez !

EB Mobile View - maintenance dans le navigateur

Aperçu des projets pour tous les participants de façon indépendante du système d'exploitation

À partir de cette année, EB Mobile View se modernise, devient mobile et s'appuie sur le navigateur pour un travail plus efficace en termes de maintenance et d'entretien. L'application pour les projets Engineering Base accompagne également les utilisateurs de RUPLAN, AUCOPLAN et ELCAD dans l'avenir de la visualisation.

Ordonné, EB Mobile View se présente à temps pour le lancement. Outre quelques autres fonctions, l'accent est mis sur un simple champ de recherche qui relie l'utilisateur à tous les niveaux du vaste monde des données. Dans la première variante du logiciel, les utilisateurs peuvent travailler avec des importations des outils d'AUCOTEC RUPLAN, AUCOPLAN et ELCAD ainsi qu'avec des fichiers du programme précédent AUCOTECview. « Les logiciels établis depuis les débuts de notre entreprise sont toujours utilisés par une grande communauté d'utilisateurs. Nous nous sentons engagés vis-à-vis d'eux à l'avenir aussi », confirme Martin Imbusch, chef de produit chez AUCOTEC.

responsables pourront alors consulter, rechercher et naviguer directement dans les documents validés d'un projet avec des appareils mobiles. Cela est particulièrement important pour les exploitants de grandes installations.

Dans la troisième variante, EB Mobile View prendra enfin en charge les fonctionnalités de l'application de maintenance d'AUCOTEC, qui a été présentée pour la première fois à l'ACHEMA en 2018. L'extension gère activement la routine de maintenance quotidienne et guidera les techniciens pas à pas dans les tâches à effectuer. L'application peut également correspondre avec EB et, par exemple, transférer les notes de modification de EB Mobile View vers le modèle de données sous-jacent. D'autres peuvent appeler cela de la paresse, nous appelons cela une plus grande efficacité !



Peu de temps après, EB Mobile View affichera également des modèles d'Engineering Base (EB) et, dans une autre variante, pourra à tout moment accéder à l'état actuel des données validées par EB. L'outil pourra alors déployer tout son potentiel dans la maintenance et l'entretien des installations dont les exploitants gèrent leurs données avec Engineering Base. Les ingénieurs et les techniciens

Une convivialité contemporaine avec doigté

En tant qu'application basée sur le navigateur, EB Mobile View est indépendante des plateformes telles qu'Android ou iOS et peut en principe fonctionner sur n'importe quel système d'exploitation. Les développeurs d'AUCOTEC ont travaillé intensivement sur le concept de l'interface utilisateur contemporaine et ont complètement abandonné les interfaces d'ingénierie conventionnelles. Au lieu de cela, l'utilisateur travaille dans EB Mobile View sur une interface tactile optimisée dont la clarté permet de combler le fossé entre les structures complexes des bases de données et la demande de conception minimaliste d'applications.

Modèle de contrat pour les utilisateurs avancés

Un maximum de possibilités avec la licence à jetons

Dans le domaine des solutions d'ingénierie, la demande de modèles de licences individuelles s'accroît. AUCOTEC a anticipé en temps utile le désir d'une plus grande flexibilité. Le spécialiste IT basé à Hanovre offre à ses clients des possibilités de développement sur mesure grâce à des licences à jetons flexibles.

Thomas Merkel, se réjouit déjà de l'extensibilité future. Selon la situation du projet et la taille de l'équipe, les composants de la plateforme EB peuvent dorénavant être utilisés de manière flexible. De plus, cela permettrait de réduire l'immobilisation de capitaux propres dans des licences (voir entretien page 3).

teur n'est plus prêt à acquérir un logiciel pour la vie à un prix fixe et unique, tous les types de clients ne peuvent pas bénéficier du modèle à jetons. Tant que les projets restent simples avec une bonne vue d'ensemble, le contrat

classique d'achat de logiciel avec un contrat de maintenance reste une bonne solution. Les interlocuteurs d'AUCOTEC se feront dans tous les cas un plaisir de vous aider à choisir le bon contrat.

Réagir aux changements

« Les plans et les projets évoluent », souligne Monsieur Salitz et ajoute : « Lorsque la décision d'utiliser notre Engineering Base est prise, les tâches futures ne sont pas toujours prévisibles. » Si le client découvre au cours du projet que, par exemple, une interface avec sa solution d'entreprise l'aiderait, ou qu'une autre personne devrait travailler sur la plateforme, il peut réagir avec flexibilité à ses propres exigences qui évoluent tout comme à celles de ses clients.

Dans le cadre d'une licence à jetons, les clients d'AUCOTEC acquièrent un nombre convenu de coupons numériques pendant une certaine période. Ces jetons leur donnent accès à toutes les solutions et modules d'AUCOTEC disponibles pendant la durée du contrat, pour autant que l'ensemble de jetons dispose de suffisamment d'unités d'échange.

Jetons ou achat classique ?

Alors que ça fait longtemps que chaque utilisate-



➤ Thomas Salitz, Global Account Manager AUCOTEC AG

La licence à jetons présente des atouts avant tout auprès d'utilisateurs qui utilisent un logiciel de manière intensive et dans des scénarios variés. « L'entrepreneur type de niveau 1, qui travaille simultanément avec plusieurs clients et projets à différentes étapes, devrait examiner de plus près notre système de licence à jetons », évoque Thomas Salitz en invitant à un entretien. Récemment, le directeur de la succursale de Munich d'AUCOTEC a convenu avec la société R. STAHL AG, spécialiste mondialement reconnu en matière de protection contre les explosions et des installations, de l'utilisation flexible d'Engineering Base (EB) avec le modèle à jetons.

Le directeur informatique de l'entreprise,





Indonésie - le grand changement structurel

Au bon endroit, au bon moment

Sur la carte du monde d'AUCOTEC, l'Indonésie est un pays très intéressant à grand potentiel. Le gouvernement investit des milliards dans le secteur de l'énergie et le développement des infrastructures. Les défis du pays offrent des opportunités prometteuses pour AUCOTEC.

Avant même qu'Olaf Streit ne prenne la responsabilité du secteur commercial « Asie-Pacifique » il y a un an, il était fasciné par le développement dynamique de l'État insulaire. Aujourd'hui, cet homme de 54 ans se rend à Jakarta au moins une fois par mois et prépare le terrain pour la plateforme Engineering Base (EB) avec le partenaire local d'AUCOTEC, [Adhinata Consulting](#). La richesse des ressources naturelles de l'Indonésie - surtout ses immenses réserves de gaz naturel - permet au gouvernement d'entreprendre des projets ambitieux, comme le déplacement de la capitale sur une île voisine. Ces plans s'accompagnent d'investissements massifs dans le secteur de la construction, du réseau ferroviaire et de l'aviation. Les mesures ambitieuses en matière d'infrastructure exigent de véritables applications compatibles avec Industrie 4.0. C'est pourquoi ses interlocuteurs dans les entreprises publiques et privées sont régulièrement à l'écoute de Monsieur Streit.

L'avenir de l'approvisionnement en eau et en énergie

Du point de vue d'AUCOTEC, l'avenir des fournisseurs locaux est tout aussi intéressant. Outre l'extension du réseau pour le service et l'approvisionnement en eau potable et non potable, les responsables s'occupent principalement du traitement de l'eau. Environ 400 entreprises dans tout le pays travaillent sur cette question urgente sous l'égide d'une association d'État. Les évolutions dans le secteur du pétrole, du gaz et de l'approvisionnement en énergie prennent des dimensions

encore plus importantes. D'ici 2025, le pays vise l'achèvement d'environ 120 nouvelles centrales électriques. Dans le même temps, d'énormes réservoirs de stockage de pétrole et de gaz sont en cours de construction, ainsi que des plateformes de production et des installations en aval avec lesquelles l'Indonésie entend profiter de ses ressources. Pour l'instant, ce pays membre de l'OPEP est toujours un importateur net de pétrole brut. Toutefois, ses propres raffineries et installations de traitement doivent rendre le pays moins dépendant des importations. Aucotec a déjà pu démontrer aux principales sociétés pétrolières et gazières et aux EPC d'Indonésie le potentiel de processus d'ingénierie plus efficaces, et en 2020, nombre d'entre elles cherchent déjà à améliorer l'efficacité du

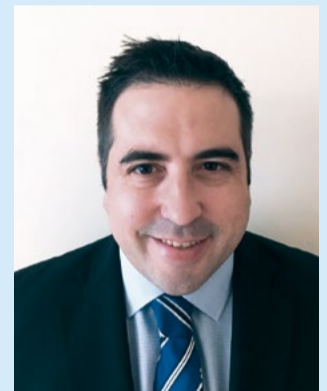
flux de travail des projets et des opérations.

Échange d'égal à égal

« Avec tous les défis techniques du pays, il y a bien sûr des fournisseurs de solutions en Indonésie aussi - nous ne pénétrons pas un terrain vierge », rappelle Olaf Streit. Cependant, l'idée d'Engineering Base du jumeau d'installation numérique toujours cohérent et basé sur le cloud pour l'ingénierie interdisciplinaire suscite également un réel intérêt entre la Chine et l'Australie. Monsieur Streit : « Techniquement bien informé et cosmopolite - c'est ainsi que j'ai connu mes interlocuteurs dans ce pays ». AUCOTEC est au bon endroit avec la bonne technologie au bon moment afin d'aider le pays à relever les défis à venir.

AUCOTEC en Indonésie

Il y a quatre ans, Adrian Champion a quitté Aberdeen en Écosse pour s'installer à Jakarta avec sa femme Jasmine. Les deux villes se ressemblent par leur proximité avec l'industrie internationale du pétrole et du gaz - une industrie à laquelle Monsieur Champion a déjà consacré une grande partie de sa vie professionnelle. L'émigrant a apporté l'idée d'une coopération avec AUCOTEC dans la capitale indonésienne. Il avait connu la plateforme Engineering Base peu de temps avant, lors d'un congrès. Sa société [Adhinata Consulting](#) est désormais le partenaire local officiel d'AUCOTEC. Dans sa nouvelle patrie, l'homme de 43 ans apprécie non seulement le climat chaud, mais surtout les personnes, la variété des paysages et les perspectives économiques. En particulier, la feuille de route indonésienne pour Industrie 4.0 et les nombreux projets d'approvisionnement et d'infrastructure du pays offrent des perspectives prometteuses. Selon Monsieur Champion, la demande d'une technologie Industrie 4.0 de haute performance telles qu'Engineering Base d'AUCOTEC est énorme dans un pays qui vise à faire partie des 10 premières nations économiques mondiales d'ici 2030.



> Adrian Champion

Agir globalement, concevoir individuellement

Engineering Base remplace les anciens outils d'ingénierie de R. STAHL dans le monde entier et devient la norme harmonisée dans tout le groupe



> Thomas Merkel, directeur informatique chez R. STAHL

Partout où des marchandises explosives ont besoin d'un cadre sûr, les produits de la société R. STAHL AG, travaillant dans le monde entier et dont le siège social est à Waldenburg, ne sont pas loin. L'entreprise technologique se consacre à la protection contre les explosions et à la sécurité des installations spécifiques aux clients - et s'appuiera à l'avenir exclusivement sur Engineering Base (EB) d'AUCOTEC pour le développement de nouveaux produits et solutions. Thomas Merkel, directeur informatique chez R. STAHL, explique pourquoi dans un entretien.

L'exigence de R. STAHL en matière de compétence dans le domaine de l'ingénierie est associée à divers défis du côté informatique. Lesquels sont-ils ?

Alors que le degré d'individualisation, la complexité et les exigences en matière de documentation augmentent, la taille des lots diminue. En outre, les exigences des clients peuvent encore changer à un stade avancé du processus de fabrication. En ce qui concerne le domaine informatique, nous devons donc garder le processus de l'offre à la fabrication aussi flexible que possible, et en même temps, il doit rester automatisé et fournir aux participants de la vente, de l'ingénierie et de la production des données cohérentes et à jour à tout moment et en temps réel.

Engineering Base prend maintenant une place plus importante dans votre entreprise. Pourquoi ?

En raison également des exigences croissantes des clients comme indiquées ci-dessus, nous avons besoin d'une plateforme d'intégration pour la mise en œuvre de notre stratégie de numérisation, qui s'étend à notre système ERP et à notre production et qui fournit aux machines et au personnel de production des données en temps réel issues du processus d'ingénierie. Nous avons actuellement encore plusieurs systèmes d'ingénierie en service. Nous voulons consolider cet environnement de solutions avec Engineering Base et ainsi standardiser nos processus d'ingénierie - pour plus d'efficacité dans nos processus internes globaux et dans le traitement des questions spécifiques aux clients.

L'architecture moderne de la plateforme AUCOTEC, orientée vers les services, garantit que nous pouvons mettre les données à la disposition de nos collaborateurs et de nos machines de la production à tout moment et sous la forme appropriée. En outre, des outils tels que l'Advanced Typical Manager (Gestionnaire de fonction type avancé) ou l'Assistant de Workflow nous aident à afficher nos processus de manière plus efficace, plus transparente et sans discontinuité.

Quels sont les avantages de la licence à jetons pour votre entreprise ?

Le modèle à jetons nous donne la possibilité d'utiliser les composants de la plateforme AUCOTEC de manière flexible et de

les optimiser en fonction de la situation du projet et de la taille de l'équipe. Il réduit également l'immobilisation des capitaux propres dans nos licences.

AUCOTEC et R. STAHL travaillent déjà ensemble depuis environ 20 ans. Quelles étapes importantes de l'ingénierie votre entreprise a-t-elle franchies pendant cette période avec AUCOTEC ?

Il y a 20 ans, nous avons équipé notre ingénierie, des installations électriques aux systèmes de contrôle complets pour les environnements explosibles, avec le produit ELCAD d'AUCOTEC. Ce très bon produit est encore utilisé aujourd'hui sur certains sites, mais il a été successivement remplacé par Engineering Base depuis 2012. Le passage à EB s'est d'abord fait dans des domaines qui conçoivent des produits plus simples, mais en grande quantité. Nous voulons maintenant utiliser EB pour développer rapidement et efficacement aussi des produits complexes. En conséquence, la décision a été prise d'utiliser EB à partir de 2019 dans les autres départements de R. STAHL également. Dans le cadre du lancement mondial, nous intégrons encore plus étroitement le développement et la production - et en attendant, nous pouvons nous appuyer sur l'expérience acquise lors du précédent projet de migration.

Monsieur Merkel, nous vous remercions de nous avoir accordé cet entretien.

Pour en savoir plus sur R. STAHL, consultez le site www.r-stahl.com.



Un projet plus rapide de 30 %

Le constructeur de machines MUK accélère avec Engineering Base

Maschinenbau und Konstruktion GmbH Elmshorn (MUK) développe et fabrique des solutions spécifiques aux clients pour l'automatisation de la production. Leurs systèmes de manutention et leurs robots spéciaux sont utilisés partout où des composants et des marchandises sont transportés, acheminés pour leur traitement, emballés, palettisés ou dépalettisés. Les principaux clients de ces machines, également configurées individuellement, travaillent dans l'industrie aéronautique et aérospatiale, la fabrication de tapis, le secteur automobile et l'industrie de l'emballage.

Toujours à jour

Cette entreprise innovante, fondée en 1980, a toujours su reconnaître très tôt les signes du temps et tirer partie des technologies modernes. La conception électrique a déjà été développée à l'aide du logiciel ELCAD d'AUCOTEC depuis 1987, lorsque la CAO/IAO n'en était encore qu'à ses débuts. « Nous étions vraiment satisfaits de cet outil. Il nous a bien servis

pendant des décennies avec son échange de données structuré pour la programmation E/S », déclare Peter Thießen, directeur de la conception électrique chez MUK. Cependant, l'entreprise, la complexité des machines et la pression du temps avaient entre-temps augmenté. Ainsi, les experts du MUK ont reconnu le potentiel de cette plateforme fonctionnant sur base de données comme une alternative d'avenir dès la première présentation d'Engineering Base (EB).

« Plus de 30 % plus rapide »

« Outre l'excellente assistance d'AUCOTEC, que nous connaissons déjà, l'élimination des données incohérentes grâce au modèle de données central d'EB, auquel tous les participants ont accès, a été particulièrement convaincante », déclare Monsieur Thießen pour expliquer les raisons de la décision du fabricant de machines. L'introduction du nouveau système a une fois de plus simplifié de manière significative l'environnement logiciel de MUK et a rationalisé les structures du projet.

« Nous avons réduit la durée des projets de plus de 30 % grâce à EB », explique le directeur du département. « Tous les documents, tels que les schémas électriques, les documents d'atelier et de commande ainsi que les dérivations de documentation sont désormais réunis dans un seul système ». Selon Monsieur Thießen, les achats sont également devenus plus rapides et, enfin et surtout, le département de la documentation dispose de tout ce dont il a besoin en un clic de souris - même la langue souhaitée.

30 ans de confiance

« Avec l'accélération significative, la qualité des données s'est considérablement améliorée », souligne Peter Thießen. Il vise maintenant à connecter l'ingénierie au système ERP du MUK. L'ouverture et la capacité d'intégration d'EB sont tout à fait appropriées pour cela, dit-il. « Après 30 ans de coopération, nous nous connaissons bien. Nous avons une grande confiance en AUCOTEC », résume l'expert de la construction des machines.

Un jumeau numérique pour une intégration interdisciplinaire

OXEA utilise EB d'AUCOTEC comme système central de cycle de vie des installations

OXEA GmbH, dont le siège est situé à Monheim, en Allemagne, est un leader mondial dans la fabrication de produits OXO utilisés dans la production de revêtements, de produits pharmaceutiques, de lubrifiants, d'arômes, de colorants, de plastiques, etc. La filiale d'Oman Oil Company a récemment donné le feu vert à la plateforme d'AUCOTEC, Engineering Base.

Du premier croquis à la maintenance prédictive, OXEA entend développer et exploiter ses installations avec la plateforme coopérative Engineering Base (EB) d'AUCOTEC. EB constituera la base des jumeaux numériques pendant tout le cycle de vie des installations et garantira la cohérence d'une installation avec son image numérique. Un facteur décisif pour OXEA a été qu'EB fusionnera systématiquement les divers processus de travail, documents, données et modifications (exécutions) des diverses disciplines et fournisseurs. La gamme d'EB va de l'ingénierie de base, comprenant l'aide à la simulation et l'ingénierie de détail, jusqu'à l'exploitation et la maintenance. En conséquence, EB réduira la variété des outils chez OXEA - et donc la répétition des tâches, les transferts manuels de données et l'enregistrement multiple.

Une cohérence constante de la simulation à la maintenance

« Nos planificateurs, nos spécialistes de la simulation, de la préfabrication, de l'assemblage et des opérations en cours auront tous accès au jumeau d'installation numérique d'EB. La documentation papier, difficile à entretenir, n'est plus nécessaire, pas plus que la comparaison d'ensembles de données redondants de différents outils », déclare Dr. Oliver Bülters, directeur du département d'ingénierie, comme étant un motif central. En outre, les différentes étapes de développement d'une installation, y compris les processus d'essai et de validation, peuvent être facilement retracés.

Le numérique, porteur d'avenir

L'optimisation intégrative des flux de travail interdisciplinaires, la technologie évolutive du cloud et la facilité d'utilisation d'EB ont convaincu OXEA tout autant que l'intégration des normes telles que Dexp ou NE 150. « Pour nous, les clés de la numérisation sont avant tout le jumeau numérique, la modélisation des installations, la maintenance prédictive ainsi que les systèmes et processus entièrement intégrés et mis en réseau. EB accompagnera massivement

tous ces sujets », se réjouit Monsieur Bülters. Grâce à l'optimisation des processus et de la conception, il s'attend également à une réduction significative des coûts d'ingénierie et d'exploitation. AUCOTEC a également présenté le concept le plus convaincant pour la migration des données.

Ouvert et flexible pour l'extension

Comme EB s'est révélé très adaptable et ouvert à l'environnement système d'OXEA lors de l'évaluation, y compris lors de l'intégration des données SAP, la plateforme est intéressante pour l'ensemble du groupe, selon Oliver Bülters.



> Chez Oxea Monheim, tous les participants ont désormais accès au jumeau d'installation numérique d'EB

Et en plus, nous accueillons ci-après les nouveaux clients de la famille AUCOTEC :



BOOKANG Tech,
Daejeon | Corée du Sud



Petronik Automation GmbH
Bitburg | Allemagne



SB Digital Automation GmbH
Munich | Allemagne



Sikom Essra
Wilhelmsburg | Autriche



Soditech SA
Cannes la Bocca | France



Zhejiang SUPCON Technology Co., Ltd.
Hangzhou | Chine



Wiesmann Sports Cars GmbH
Dülmen | Allemagne

AUCOTEC AG
Hannoversche Straße 105
30916 Isernhagen
Téléphone +49 511 6103-0
Fax +49 511 614074
Web aucotec.com

Mentions légales
AUCOTEC-Infopaper
Édité par :
AUCOTEC AG
Isernhagen

Responsable légal du contenu :
Johanna Kiesel | presse@aucotec.com
Service Presse et Relations Publiques

Conception
www.linienflug.design

Les marques commerciales citées dans ce numéro d'Infopaper sont des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.