eluCloud

Logiciels pour l'usinage de menuiseries

eluCloud – PRÉPARATION DE DONNÉES MACHINE POUR LES INFORMATIONS DÉCISIONNELLES

eluCloud est la solution " Industrie 4.0 " commune à elumatec et elusoft pour la numérisation et l'analyse des données des machines et de production. L'analyse de ces données contribue à optimiser les opérations de production et à planifier les maintenances préventives. L'intérêt est de réduire le coûts, d'augmenter la disponibilité des machines ainsi que la productivité.

La solution eluCloud enregistre pendant les opérations les données des machines et de production. Ces données sont mise à disposition en temps réel. On peut ainsi visualiser de n'importe quel point les opérations en cours de production et aussi revenir sur les problèmes de manière rétrospective. La solution eluCloud permet ainsi de détecter rapidement les écarts par rapport au déroulement souhaité de la production. Ces indicateurs sont servis notamment par l'affichage en direct du statut actuel de la machine ainsi que par le calcul en temps réel des performances actuelles de la machine. Ceci permet de visualiser immédiatement les problèmes dans la production. Les données recueillies sont utiles également pour la recherche des erreurs et pour l'analyse. eluCloud donne par ailleurs une vue d'ensemble sur les commandes en cours ainsi que des informations détaillées sur les pièces fabriquées. Ces informations sont ainsi utilisées pour analyser avec précision des temps de production et pour les optimiser finement. Le groupe de produits eluCloud contribue à souligner clairement face aux clients potentiels : " Nous sommes un partenaire fiable et à la pointe ".

Le groupe de produits eluCloud
Les modules du groupe de produits eluCloud permettent d'enregistrer et d'analyser les données des machines et de production. L'analyse de ces données peut être réalisée de manière standardisée directement dans eluCloud. Il est possible par ailleurs d'utiliser les données pour des évaluations individuelles afin de les traiter par exemple dans un système ERP dédié.

eluCloud-Monitor
Le moniteur eluCloud collecte les données de machine et de production enregistrées pour la machine locale. Il constitue par conséquent la brique de base de la solution eluCloud dans son ensemble. Une fonction clairement évoquée par le terme " monitoring ". Les commandes modernes des machines elumatec peuvent enregistrer différentes données en temps réel. Ce sont par exemple des informations sur les nombres d'unités produits, les messages d'erreur ou bien les journaux périodiques détaillés de l'utilisation des outils ou les durées de fonctionnement des broches d'usinage. Les informations précises sur les durées aident par exemple à identifier en amont les périodicités de maintenance et facilitent les opérations de planification.

eluCloud-Server
Le serveur eluCloud récupère toutes les données des machines connectées. Il enregistre tous les messages d'état et les

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14 0
Fax: +49 7041-14 280
mail@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.

met à disposition en vue de leur évaluation et exploitation. Le serveur eluCloud a été développé spécifiquement de manière à pouvoir être intégré dans l'infrastructure informatique existante de l'entreprise. Dans le cas où l'entreprise a déjà un parc de serveurs, le serveur eluCloud peut être installé tout simplement sur les systèmes existants. Les modules eluCloud-Monitor et eluCloud-Server constituent l'équipement de base pour les clients souhaitant utiliser eluCloud.

eluCloud-Analytics

Le module complémentaire eluCloud-Analytics permet de réaliser une évaluation en aval des données de production et des machines. Ceci permet de réaliser des analyses détaillées, notamment sur les thèmes ci-après : Capacité de production, avancement du traitement de la commande, durées de traitement des commandes, évaluation des différentes machines, évaluation de l'ensemble du parc de machines ou durées de traitement des pièces. eluCloud-Analytics prend en charge les informations évaluées ainsi que les possibilités de filtrage personnalisées ainsi que, par exemple, l'optimisation des durées de production. L'enregistrement et l'analyse des temps secondaires comme les déplacements des dispositifs de serrage, les changements d'outils ou les changements de position permettent d'affiner la technique de production et de réduire durablement les durées. Le module est utile par ailleurs pour la recherche des pannes et le calcul en aval. Des fonctions de filtrage permettent de donner des réponses précises sur la durée de production requise pour une commande ou une pièce. Ces connaissances constituent en outre une base très appréciable pour le calcul des commandes ultérieures. Ces informations peuvent être utiles également pour répondre simplement à des questions comme " À quel moment y a-t-il eu telle période d'arrêt ? " et " Quelle en était la cause ? ".

eluCloud-API

L'un des atouts majeurs de toute solution Industrie 4.0 réside dans la fluidité des communications entre les différentes machines ou entre les machines et les logiciels, que l'on regroupe généralement sous l'appellation " Internet des objets ". Ces communications sont gérées par l'API eluCloud. Une " API " désigne une interface chargée d'intégrer la solution eluCloud au sein des solutions existantes et de l'interfacer avec d'autres solutions logicielles. Les données des machines et les évaluation récoltées dans eluCloud peuvent être invoquées puis réutilisées par des programmes externes comme des programmes de calcul, des systèmes ERP ou MES.

elumatec AG
Pinacher Straße, 61
75417 Mühlacker
Germany

Tel +49 7041-14 0
Fax: +49 7041-14 280
mail@elumatec.com
www.elumatec.com

The right to make technical alterations is reserved.