

Robotec | PR | Smart Manufacturing

Smart Manufacturing pour une meilleure efficacité énergétique

Pour une production qui préserve les ressources, il ne suffit pas d'économiser de l'énergie, il faut aussi utiliser l'énergie disponible de manière optimale. Robotec Solutions développe donc des solutions qui misent sur le Smart Manufacturing.

Ceux qui souhaitent réduire les coûts et préserver l'environnement attachent de l'importance à une production efficace sur le plan énergétique. Robotec Solutions AG le ressent également. De plus en plus de clients s'adressent à l'entreprise spécialisée dans les systèmes robotisés avec le souhait d'une solution économe en énergie. Nick Koch, CEO de Robotec Solutions : "Un tiers des clients souhaitent déjà l'intégration d'un système de mesure pour évaluer la consommation d'énergie. Un besoin qui va encore augmenter dans les années à venir". La PME développe donc des solutions qui optimisent l'efficacité énergétique. Et les résultats sont probants. "Récemment, nous avons évalué la consommation d'énergie d'une installation qui alimente et retire des pièces d'une installation de moulage par injection. Celle-ci était de deux kilowatts, ce qui est moins que la consommation d'un four", explique Nick Koch.

Wild & Küpfer AG, un précurseur

Le fabricant de matières plastiques Wild & Küpfer AG a très tôt accordé de l'importance à l'efficacité énergétique et a souhaité que Robotec Solutions lui fournisse, il y a 20 ans déjà, une machine électrifiée à 100 pour cent. Une idée qui était très innovante à l'époque. Tobias Wild, CEO de Wild & Küpfer : "À l'époque, il n'y avait pas encore autant de composants électriques qu'aujourd'hui. Néanmoins, certaines parties de l'installation pouvaient être réalisées en économisant de l'énergie. Robotec Solutions a développé pour nous un système de bande transporteuse qui fonctionnait grâce à l'électricité et non à la pneumatique. Pour nous, c'était un premier pas important vers un avenir plus efficace sur le plan énergétique". Aujourd'hui, Wild & Küpfer AG mise entièrement sur le Smart Manufacturing et a mis toutes ses installations en réseau.

Smart Home pour l'industrie

Alors que le Smart Home a déjà fait son entrée dans les foyers depuis un certain temps, le Smart Manufacturing n'est sur toutes les lèvres que depuis environ un an et demi. Et ce, bien que de telles solutions auraient déjà été possibles auparavant et qu'elles aideraient de nombreuses entreprises à planifier et à agir de manière prévoyante. Selon Nick Koch, la raison réside dans les coûts énergétiques : "L'énergie est encore trop bon marché, c'est pourquoi on n'y prête pas assez attention". Mais comme de plus en plus d'entreprises produisent de manière durable et font attention à l'environnement, le Smart Manufacturing est de plus en plus utilisé. Mais la mise en réseau des installations, l'évaluation et la gestion de l'efficacité énergétique ne sont pas les seuls moyens de préserver les ressources. L'utilisation de robots en soi est également plus économe en énergie que les solutions classiques. D'une part, les applications remplacent les fonctions hydrauliques et pneumatiques par des fonctions électriques. D'autre part, le robot se met en mode veille lorsqu'il n'a pas de tâche à accomplir. Avec une espérance de vie de 20 ans, le client bénéficie en outre d'une solution à long terme qui s'adapte de manière flexible aux changements. Nick Koch ajoute : "Il est toutefois important que toute la périphérie autour du robot soit également électrique. C'est la seule façon d'obtenir les économies d'énergie et de coûts souhaitées". Robotec Solutions y contribue et met à profit ses 30 ans d'expérience pour proposer des solutions individuelles et raffinées.



Figure 1 : Fabrication numérisée de bout en bout dans le secteur industriel. Wild & Küpfer AG.



Illustration 2 : Finition spécifique au client dans le domaine du montage et de la finition. © Wild & Küpfer AG.



Illustration 3 : Nick Koch, CEO de Robotec Solutions AG.