

## Le robot : la troisième main de l'opérateur

Pour la première fois, une collaboration intuitive et étroite entre hommes et robots devient réalité dans l'organisation d'un atelier basée sur un nouveau concept d'utilisation et de programmation intuitive du nouveau robot léger KUKA. Les technologies robotisées sont donc désormais aussi accessibles aux petites et moyennes entreprises, qui craignaient jusqu'à présent de les adopter.

Par exemple, le robot peut rechercher, ordonner et maintenir les divers composants requis lors d'une opération d'assemblage pendant que l'opérateur intervient ou fixe les pièces à l'endroit souhaité. La configuration et la programmation du robot sont gérables par l'opérateur à son poste de travail. De la même manière qu'un nouveau collaborateur qui doit se familiariser avec les diverses étapes du traitement d'une nouvelle pièce, le robot mémorise automatiquement la séquence d'opérations. L'opérateur se contente de montrer les tâches à effectuer en guidant manuellement l'outil du robot ou une pièce saisie jusqu'à l'endroit souhaité et en contrôlant l'opération requise. La production collaborative de pièces similaires devient ainsi un jeu d'enfant.

Au salon AUTOMATICA 2008, le nouveau concept sera présenté pour la première fois pour des applications d'assemblage et de soudage. La programmation d'autres tâches de traitement par points, par trajectoires et par zones à partir de démonstrations, puis leur exécution par une intervention combinée de l'homme et du robot sont également possibles. Grâce à un scanner 3D qui se fixe sur le robot, on peut aussi vérifier la qualité des pièces et préparer d'autres processus automatisés.



Exemple de scénario de coopération homme-robot sur un poste avec des opérations manuelles

\* Coordonnées du responsable :  
 Rainer Bischoff / KUKA Roboter GmbH  
 Téléphone : +49 821 797-3244  
 Fax : +49 821 797-2934  
 E-mail : RainerBischoff@kuka-roboter.de

\* Autre contact :  
 Volker Schmirgel / KUKA Roboter GmbH  
 Téléphone : +49 821 797-4030  
 Fax : +49 821 74741-4030  
 E-mail : VolkerSchmirgel@kuka-roboter.de