Kuka passe à l'ère du Robot Agilus

Chez l'homme, le passage de l'Homo Habilis à Homo Erectus constitue une étape clé de l'évolution. Kuka compte lui aussi passer un cap avec un nouveau type de petit robot : le robot Agilus.

L'an dernier, Kuka a vendu 14 445 robots industriels, soit 62 % de plus qu'en 2010. Evidemment, cette progression fulgurante est tempérée par le fait que les années 2009 et 2010 ont été particulièrement difficiles, mais reste que sur un marché des robots articulés de plus de 100 000 unités en 2011, *« notre part de marché s'élève à 13,8 % »*, déclare Manfred Gündel, président de la division robotique. Comment faire mieux ? En se focalisant sur certains aspects du marché : l'automatisation des petites et moyennes entreprises des industries hors auto (selon Manfred Gündel, le niveau de robotisation par tranche de 10 000 employés pourrait y être multiplié par 7 dans les pays industrialisés et 19 dans les Bric) et les applications liées aux machines-outils. Un potentiel énorme puisque, d'après les chiffres de Kuka, 1,7 % seulement des machines vendues en 2011 ont été équipées d'un robot !

Petits robots...

Pour s'imposer sur ces applications, l'Allemand a décidé de frapper fort en développant une famille entière de nouvelles machines, baptisées KR Agilus. Des robots de 6 à 10 kilogrammes de capacité et de 700 à 1100 mm de rayon d'action. Leurs atouts : une précision constante partout dans l'enveloppe de travail, la capacité (grâce à un poids d'une cinquantaine de kg) de se monter au sol, sur un mur ou au plafond et, surtout, une vitesse élevée. Sur un cycle standard en U (sur 305 mm), les premiers Agilus atteindraient ainsi 150 cycles par minute avec un kg au bout du bras.

Parmi les autres caractéristiques techniques de ces machines, on notera une alimentation en énergie et une liaison réseau intégrées au bras, des freins sur tous les axes ou encore une mécanique lubrifiée à vie pour limiter la maintenance. Le pilotage des mécaniques est assuré par la KRC4 compact, version mini de l'armoire de commande du fabricant. Conséquence directe, les Agilus profiteront des fonctionnalités présentes sur les plus gros modèles, en particulier en termes de sécurité. Le pré carré de ces robots est large : manutention, assemblage, polissage, rectification, ébavurage… et autres applications dans l'agroalimentaire, la pharmacie, la cosmétique…

... grandes ambitions

Kuka nourrit de grandes ambitions avec ce modèle qui remplacera les mécaniques concernées par l'accord signé avec Denso en 2006. *« Nous avons déjà fabriqué plus de 250 unités et la fabrication en grande série interviendra en 2013. Elle débutera avec un modèle de 6 kg et 900 mm de rayon d'action, puis avec d'autres modèles de tailles différentes et des modèles spécifiques, pour les salles propres. Nous comptons sur des ventes à quatre chiffres dès la première année »*, annonce Manfred Gundel. ▮

Le planning de sortie

- Fin 2012 : KR 6 R900 6 axes,
- Début 2013 : KR6 R700 6 axes et KR6 R900 5 axes,
- Mi-2013 : KR10 R900 6 axes et KR6 R700 5 axes,
- Fin 2013 : KR10 R1100 6 axes et KR 10 R1100 5 axes.