

La main pleine de doigts

C'est au tour de la 3^e génération de son bras articulé de faire son entrée dans le catalogue Schunk. Les possibilités d'utilisation de ce nouveau bras s'étendent aux domaines les plus divers de la robotique : systèmes de contrôle, robotique de service, interaction homme machine, utilisation sur plates-formes mobiles.

La base est formée par les unités de rotation servo-électriques PRL de la gamme PowerCube avec moteur et contrôleur intégrés et passage au centre pour intégration des câbles. Les techniques de pilotage mises en œuvre permettent un doublement de la charge nominale à 5 kilos. En standard, le bras LWA 3 est disponible en version 7 axes.

Des mains au bout du bras

A ce bras, vous allez pouvoir raccorder – si vous ne trouvez pas votre bonheur avec les pinces ou voulez tout simplement sauter un pas technologique – les nouvelles mains, que ce soit la main intelligente SDH ou la main anthropomorphe SAH.

La version SDH est une main de préhension servo-électrique à 3 doigts avec 8 degrés de liberté programmables. Elle permet pour une utilisation en milieu industriel du serrage parallèle, du serrage concentrique du diamètre de cylindre par 3 doigts, du serrage concentrique de la longueur de cylindre par 3 doigts ou du serrage concentrique de grand diamètre par 3 doigts.

Un capteur tactile reconnaît la surface et la pression exercée sur cette surface. Il est ainsi possible lors de l'opération de préhension de détecter si l'objet est serré de manière optimale ou s'il faut apporter une correction (préhension réactive). La force de serrage peut être indiquée et aussi réglée par

le capteur. Le niveau de commande nécessaire est sauvegardé dans la mémoire électronique intégrée dans la main.

Le concept de la SAH est le résultat d'une étude commune de développement de l'Institut Allemand d'Aéronautique (DLR) et l'Institut de Technologie Harbin (HIT). L'objectif maintenant est de concevoir une seconde main en intégrant des composants industriels standard et des technologies traditionnelles. Quatre doigts identiques, version main droite et gauche disponible, commande des deux mains par carte PCI, software exploitable sous Windows...

