

Presser, assembler, souder su

Aujourd'hui, les industriels de la mécanique doivent fournir des ensembles complets, prêts à fonctionner. Pour cela, les techniques de découpe, pliage, soudage, assemblage sont complémentaires de celles d'usinage. Présentes sur Industrie Lyon, voici un premier aperçu des produits exposés dans ces domaines.

Packaging par laser chez ISP System



Présentée par **ISP System** comme une avancée décisive dans le packaging de composants électroniques de forte puissance par procédé laser, la station **ILAS** cumule les fonctions de trois machines : sérigraphie, pick and place et four de refusion. Sa modularité permet de s'adapter à toutes spécificités. Cette machine assure l'assemblage par brasage ou frittage. En frittage, l'effort appliqué au composant et la gestion précise de la source laser permettent à l'utilisateur d'explorer toutes les combinaisons possibles de pressions & températures pour définir son process de frittage laser. En brasage, la position du composant par rapport au lead frame est maîtrisée, permettant ainsi un brasage de qualité supérieure à celle du brasage conventionnel et l'absence de voids.

Grâce à sa tête électromagnétique brevetée, **ILAS** maîtrise le positionnement et l'effort appliqué sur le composant. Sa tête détecte les changements de phase et positionne précisément le composant sur le substrat de base. Le contrôle de la fusion / solidification assure une qualité optimale. **ILAS** améliore la productivité par un temps cycle réduit. La maîtrise de la source chaleur (laser **YAG**) permet un échauffement rapide, localisé et préserve le composant et les pièces voisines de toutes dégradations.

Moniteur de contrôle de presse Kistler

Kistler complète sa gamme de moniteurs de contrôle **maXYmos** (**BL** et **TL**) lors d'Industrie Lyon, grâce à l'arrivée du modèle type **NC**. Les

moniteurs **maXYmos** permettent d'assurer un contrôle en ligne de tous les processus de production d'assemblage, que ce soit à partir d'une presse manuelle ou grâce au modèle **NC** sur des presses électriques (vérins électriques). Le principe consiste à corréler une mesure de force ou de couple à un déplacement afin de contrôler le montage de deux pièces ensemble. Tant pour un assemblage effectué sur une presse manuelle que pour un assemblage automatisé avec un vérin électrique, le nouveau **maXYmos NC** (**Numeric Control**), permet aux processus d'assemblage d'être gérés et contrôlés par un système plus intégré. Il a été spécialement conçu pour s'interfacer à la gamme de vérins électriques d'assemblage (module **NC**) que propose **Kistler**. Le **maXYmos NC** évalue, affiche et documente les courbes **XY** des

