

# LJC Groupe SERAPID

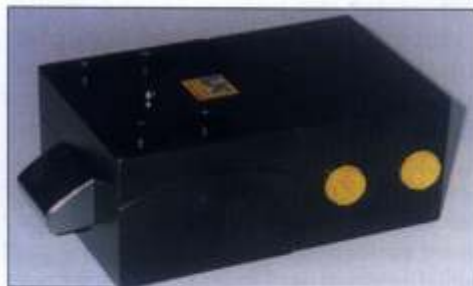
La société LJC Productique, créée en 1988, a récemment intégré le groupe Serapid, au sein duquel elle apporte une réponse en termes de manipulation et de bridage des outils sur presse. Disposant d'un éventail important de produits de bridage dont les puissances sont comprises entre 10 et 500 kN, ce constructeur français est à même de fournir nombre de solutions, complétées par des dispositifs d'aide à la manipulation.

## ❖ Les brides

Afin de permettre la construction de différents systèmes de serrage, LJC a développé différents types de brides fixes ou mobiles, répondant selon les cas à des emplois usuels ou spéciaux. Dans le domaine des brides usuelles, il faut signaler le modèle TB 90 qui, grâce à un basculement de 90° du tirant de serrage, permet de dégager totalement le plan de la table sans procéder au moindre démontage. Le

► *Exemple de brides pivotantes.*

▼ *Bride de serrage à griffe dégagante.*



socle de la bride est en effet noyé dans la table sans interférence avec l'outil. Il en existe 2 modèles développant respectivement 60 et 100 kN. LJC

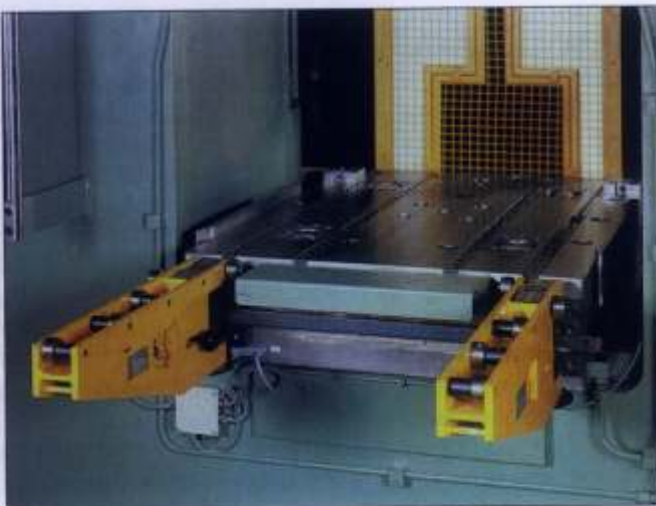
propose aussi le modèle LSGH, une bride double pour rainure en T. Ce dispositif permet de bloquer un outil dont les plaques sont dotées de rainures en T sur une table de presse présentant le même type d'usinage. Les deux autres modèles sont dépassants. Il s'agit des tasseaux de type PSL qui peuvent être associés entre eux pour atteindre la longueur désirée et des brides horizontales "dégagantes" modèle TBHS de nouvelle génération conçues pour les applications où l'outil est soumis à des chocs. Ces dernières sont dotées d'un verrouillage de sécurité mécanique qui garantit le maintien en place de l'outil sur la machine en cas de défaillance du système hydraulique. La cinématique de la tige de serrage suit une trajectoire circulaire ce qui évite tout risque de coincement, même dans des applications critiques. D'autres équipements sont disponibles telles les brides roto-escamotables, inclinées, col-de-cygne, à tirant... mais pour finir, il faut signaler les brides LSHP. Il s'agit de systèmes spécialement étudiés pour le bridage des outils dont la semelle recouvre la totalité de la table de la presse et qui ont une masse importante. Ces brides sont dotées de deux circuits hydrauliques. Le premier assure le verrouillage de l'outil, le second sa libération et son élévation. En effet, en position débridée, les chemins de roulement présents sur la partie supérieure de la bride entrent en contact avec des galets (référence GP45 pour fortes charges) placés en regard dans la semelle de l'outil ou dans une fausse table.

## ❖ Aides à la manipulation

LJC propose 3 solutions pour répondre au problème de glissement acier sur acier des outils sur les tables de presses. La première consiste à insérer à la surface de la table des cartouches à galets ou à billes. Il s'agit d'éléments individuels pouvant être implantés suivant des configurations variées et permettant de réaliser des champs de roulement de toutes dimensions. Ces éléments sont disponibles en version mécanique ou hydraulique. La seconde solution consiste en des rampes à billes pour les outils de poids inférieur à 2 tonnes devant être positionnés avec précision, ou à galets pour les autres besoins. Qu'il s'agisse de rampes à galets ou à billes, le système de levée peut être mécanique ou hydraulique. Pour des applications nécessitant une haute résistance, LJC a mis au point le modèle LGGH spécialement adapté aux outils dont le poids dépasse 10 tonnes. La dernière solution est formée de rampes à galets fixes. Les éléments de roulement n'étant pas escamotables,

ces rampes sont utilisées pour construire des chemins de roulement permanents pour aménager le passage des outils de la presse aux appareillages de manutention et de stockage.

Cette offre est complétée par un large choix de consoles. Les consoles LJC permettent de déposer et d'aligner facilement l'outil avant de l'introduire dans le laboratoire de la presse. Elles sont conçues autour d'une structure légère en alliage d'aluminium. Afin de s'adapter à des configurations d'ateliers différentes et à des besoins variés, les con-



▲ Table de presse dotée de rampes à billes et de consoles pivotantes.

soles existent en différentes versions. Outre les consoles fixes et donc placées à demeure sur la machine, LJC propose le type CLS, un modèle amovible à accrochage facile. Une paire de ces équipements convient pour porter un poids de 3 tonnes placé à un mètre des points de fixation. Pour des poids plus importants et jusqu'à 10 tonnes à 2,5 mètres du point d'ancrage, une console du type CSP s'impose. En effet, ce modèle est doté d'un pied afin d'éviter le porte-à-faux. Ces solutions de base sont ensuite déclinées en différentes versions, telles les consoles pivotantes ou articulées avec ou sans pied ●

S. Lecteur 1 8 4 4 0