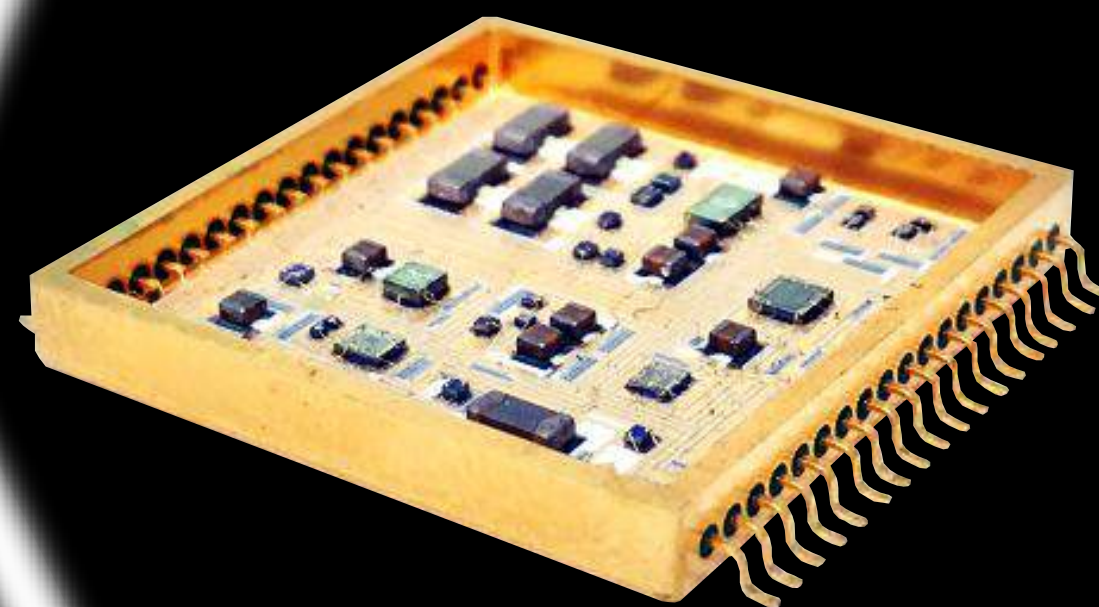




Cambrage de broches CMS

Equipement et services

 **DOWNLOAD**

Services de préparation des composants CMS



Présentation

Fancort est le leader du cambrage de broches de composants pour le secteur aérospatial et l'industrie des semi-conducteurs. Forte de plus de 44 ans d'expérience, la société conçoit des outillages de cambrage et de découpe de broches pour de nombreux composants électroniques dans d'innombrables configurations. Nos systèmes de cambrage de broches universels et notre contrôle complet des processus nous permettent de garantir précision et délais d'exécution rapides. L'étamage des broches conforme aux spécifications militaires sur notre équipement automatisé LTS 2000 est disponible pour tous les types de composants plats conformes aux normes militaires. Nous proposons également des essais d'étanchéité.

Caractéristiques

- ▶ Cambrage de broches conforme à la norme militaire 883E et à la norme de la NASA FP 51 3414 version H Section 3.
- ▶ Le contrôle des processus intègre toutes les exigences IS.
- ▶ Des dispositions d'empreinte standards sont disponibles ou nous concevons votre empreinte personnalisée.

Options

- ▶ Étamage des broches selon la norme militaire de la NASA 8739.2 8199 « norme de qualité de travail pour les CMS » et norme militaire 2009 7.
- ▶ L'étamage est effectué par double trempage : aucun flux, étain pour retirer l'or, le flux et l'étain final.
- ▶ Étamage conforme à la norme J-STD-00/ES pour les pièces destinées au spatial
- ▶ Essais d'étanchéité selon la norme militaire 883, méd. et mod. 1014.12, conditions A et C, bruts et fins
- ▶ Étamage conforme à la norme J-STD-00/ES pour les pièces destinées au spatial.

LTS 20000
Machine d'étamage robotisée

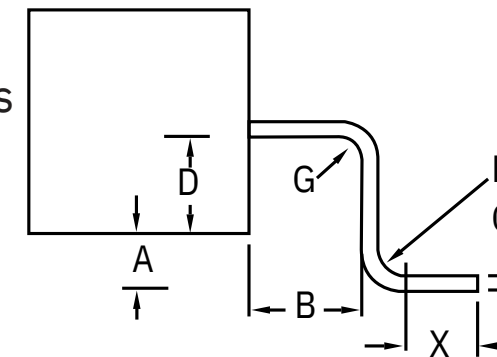


Présentation

Les systèmes universels de cambrage de broches côté par côté sont les plus flexibles et précis du secteur. Ils permettent de traiter une grande variété de composants selon les empreintes standards. Cet équipement est idéal pour les petites séries diversifiées.

Caracteristiques

- ▶ Cambrage de configuration gull-wing sur la plupart des boîtiers à un, deux et quatre côtés.
- ▶ Butée réglable avec coulisse linéaire maintenant le boîtier en parallèle pour assurer un alignement précis.
- ▶ Tous les modèles peuvent traiter les boîtiers soudés sur le dessus, sur le côté ou au fond.
- ▶ Micromètres numériques intégrés à tous les modèles permettant de régler facilement la longueur de découpe et la hauteur de standoff. Mesures en pouces et en millimètres disponibles en standard.
- ▶ Matrices faciles à changer pour les grandes différences d'épaisseur, de dureté ou de forme des matériaux des broches
- ▶ Les modèles standards traitent les boîtiers d'une longueur maximale de 63 mm ; les modèles supérieurs traitent les boîtiers d'une longueur maximale de 101 mm.

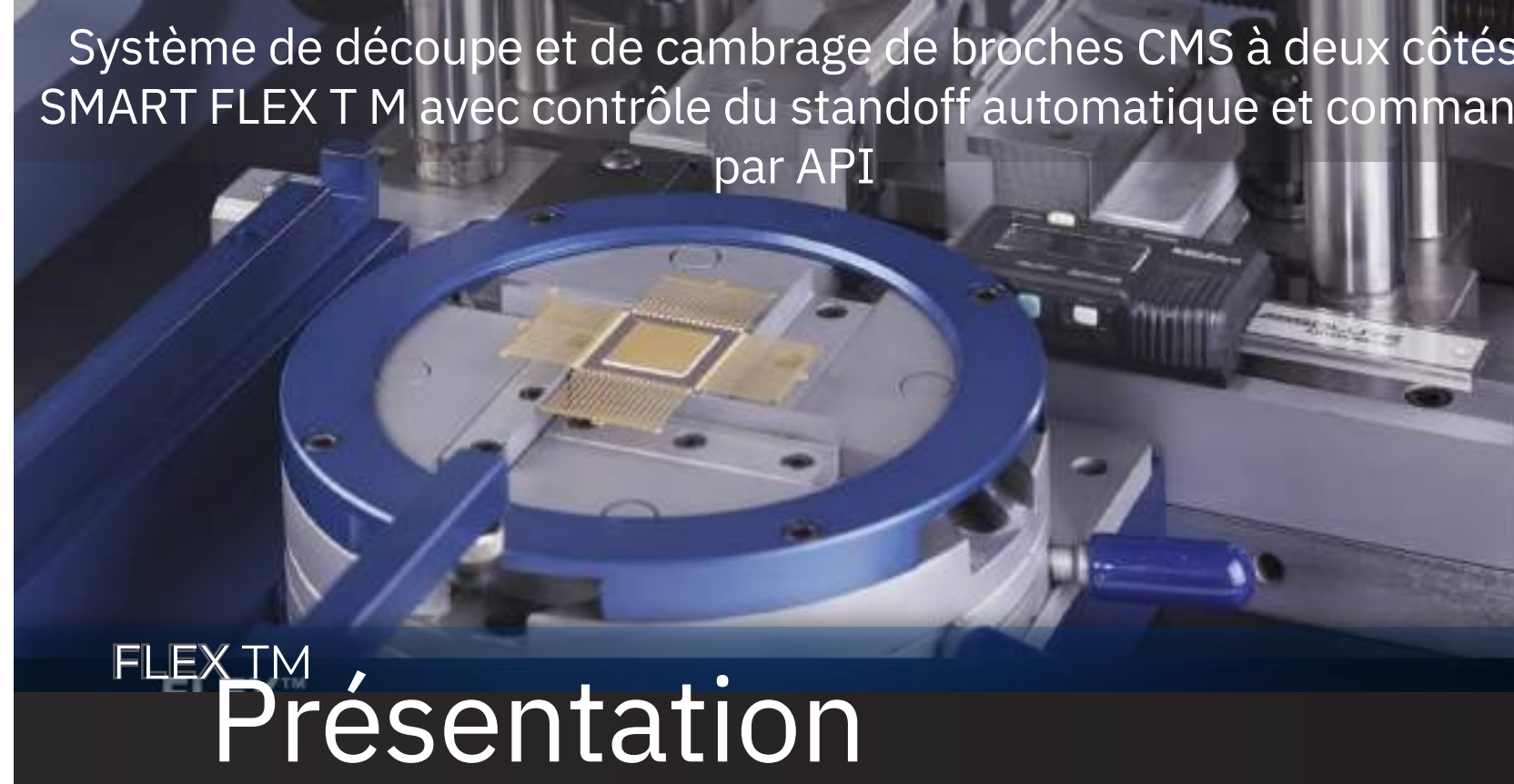


F-1B/1 et presse 3300



F-1B/3A et presse pneumatique 5000L

Système de découpe et de cambrage de broches CMS à deux côtés
SMART FLEX T M avec contrôle du standoff automatique et commande
par API

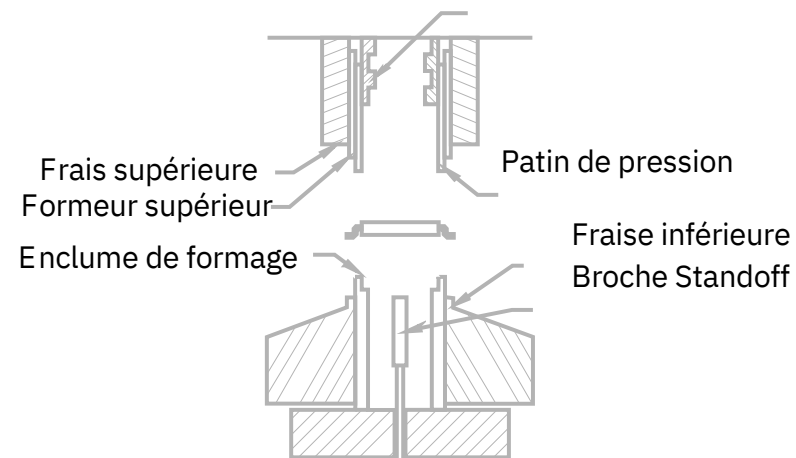


FLEX T M

Présentation

Le FLEXTM est un système de cambrage de broches gull-wing à deux côtés avec commande du standoff automatique. Changement simple des matrices, associé à des changements précis et reproductibles de la longueur de pointe à pointe ; peut changer toutes les dimensions critiques de la plupart des empreintes CMS sur une grande variété de boîtiers en céramique.

A



B

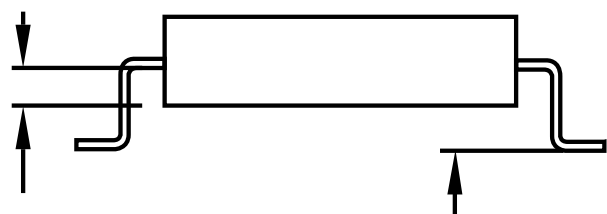
Caractéristiques

- ▶ Commande du standoff automatique (B) à $\pm 0,05$ mm avec la presse à enclume flottante de Fancort.
- ▶ Matrices amovibles permettant de changer toutes les dimensions critiques telles que l'épaulement, la patte, le rayon et l'épaisseur des matériaux des broches sans retirer l'outil de la presse.
- ▶ Longueur de pointe à pointe réglable à l'aide d'une commande manuelle avec vis à billes de précision avec rattrapage de jeu et un vernier digital.
- ▶ Station de centrage avec chargeur manuel permettant une production sans erreur et un fonctionnement sans intervention de la plus grande précision.
- ▶ Numéro de brevet 4,907,628.

Support de fraise



SMART FLEXTM



Outil CMS dédié

Présentation

Cet outil de cambrage des broches avec une tolérance plus stricte nécessite moins de manipulation de pièces que les systèmes universels de cambrage de broches de Fancort. Ces outils traitent en même temps les deux côtés des boîtiers à deux ou quatre côtés. Ils sont proposés avec une commande du standoff manuel ou avec notre système d'enclume flottante électronique breveté qui permet une commande du standoff automatique. Les deux types d'outils assurent une coplanéité de 0,10 mm ou supérieure, selon la spécification JEDEC .



Outils manuels F-1A pour boîtiers plats et quadruples

Commande automatique du standoff

Le système d'enclume flottante breveté de pointe de Fancort intègre dans la presse un système de commande du moteur pas-à-pas de précision. Ce système positionne automatiquement les enclumes de formage mobiles à chaque cycle de la presse. Cette caractéristique garantit un standoff constant (B) quelle que soit la position de sortie de la broche (A) ou l'épaisseur du corps avec une tolérance de +/- 0,05 mm.

Commande manuelle du standoff

Ces outils exigent un réglage manuel du micromètre intégré verrouillable afin de régler la hauteur du standoff. Un mécanisme de levage permet de retirer facilement les pièces des boîtiers quadruples.

Options

- ▶ Découpe d'angle intégrée pour les composants avec barres de raccordement en métal ou non conductrices.
- ▶ Chargeur d'outil manuel pour traiter les pièces en semi-automatique.

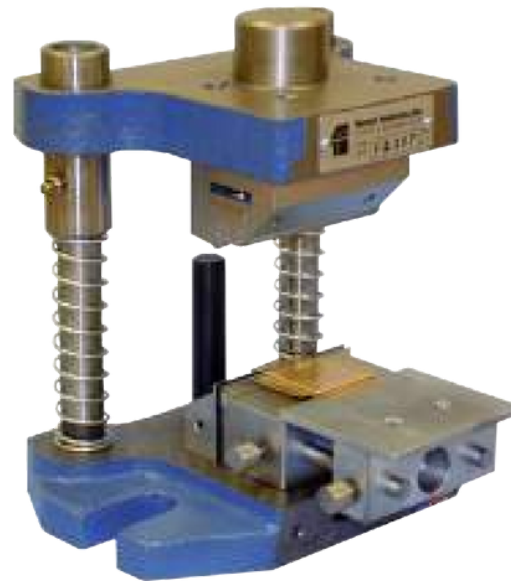


Outils flottants dédiés F-1F pour boîtiers plats et quadruples

Fraise de broche

Boîtiers plats et boîtiers quadruples- Ajustables, séries F-3.

- ▶ Découpage des broches sur des boîtiers d'une longueur maximale de 76 mm.
- ▶ Réglage facile des différentes tailles de boîtiers avec le réceptacle de blocage mobile.
- Découpe effilée pour supprimer les tensions et la découpe lisse.
- Micromètre intégré permettant de définir la longueur de découpe de 2,03 mm à 12,7 mm.
- Modèle en option permettant de découper les angles sur les boîtiers avec des barres de raccordement non conductrices, F-3C/A



F-3A
Fraise ajustable

Boîtiers plats et boîtiers quadruples F-3 ou F-3/4

- ▶ Fraises de broche dédiées permettant de découper tous les côtés d'un boîtier à deux ou quatre côtés en une fois.
- ▶ Si nécessaire, système de levage intégré permettant de retirer facilement les pièces sur les boîtiers quadruples. Série P/N F-3/4



Fraise dédiée pour les broches

F-3/4



Grand modèle en option D-2C/L



Composants avec trou traversant

Fraises de broche pneumatiques, modèles standards ou grands, découpe effilée pour réduire les tensions, réceptacle de déchets et plaques d'outillage de précision personnalisées pour découper les broches sur la plupart des composants avec trou traversant y compris les connecteurs avec des broches lourdes. P/N D-2C standard



Accessoires de production

Plateaux ajustables pour matrices

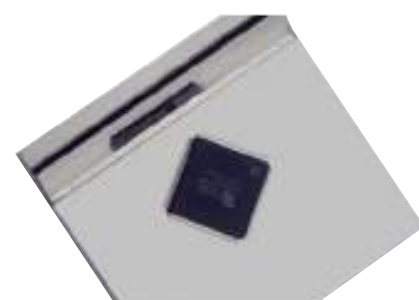
Plateau en aluminium réutilisable avec supports de sécurité ESD amovibles pour la plupart des boîtiers à deux et quatre côtés. Chaque plateau comprend un couvercle avec mousse ESD dans un sac de protection antistatique qui se fixe en toute sécurité sur la base. Chaque plateau accepte jusqu'à 10 composants. P/N AMT- 6 x 12 boîtiers quadruples ou plats.

Outils de mesure du Standoff



Un instrument de précision mesure simplement et précisément la hauteur de standoff finie sur tous les composants montés en surface. Il peut également être utilisé pour mesurer la position de sortie de la broche sur un composant non cambré. Vous pouvez ainsi régler la commande du standoff sur les outils de cambrage et de découpe de Fancort. HC-1.

Miroir de coplanéité



Un outil de précision utilisé pour inspecter visuellement les broches sur chaque côté d'un composant cambré afin d'en contrôler la coplanéité. Le miroir à l'optique parfaite est coudé sur l'outil. Il permet à l'opérateur d'effectuer facilement cette inspection. Petit et compact, il mesure 101 mm x 101 mm. P/N CI-1.

Stylo ventouse pour gros travaux

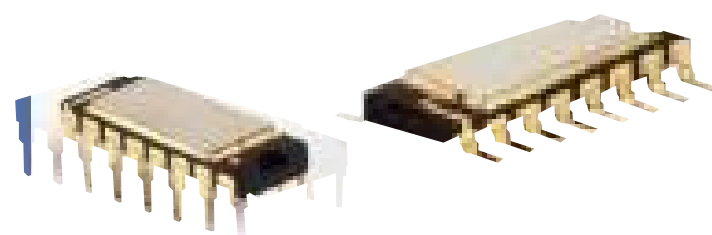
Ce stylo ventouse est conçu pour les boîtiers lourds qui exigent une force de maintien supplémentaire pour le chargement dans les outils Fancort. Il est livré avec trois ventouses de diamètres différents et l'embout coudé facilite l'utilisation. P/N: HP-100.



Applications personnalisées

Fancort conçoit et fabrique des outillages pour répondre à de nombreuses exigences de cambrage pour les broches complexes. Voici quelques exemples de types d'outillage que nous construisons.

Contactez-nous pour discuter de votre application.



DIP avec trou traversant pour composant monté en surface

Applications personnalisées



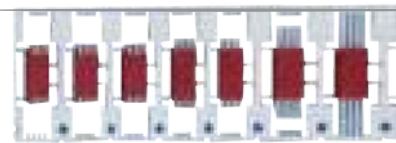
Cintrage de style oméga



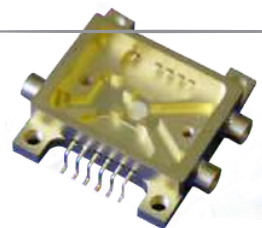
Gull-wing inversé



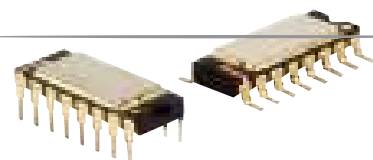
Trou traversant décalé



Boîtier de broches progressif



Composant à fibre optique



DIP avec trou traversant pour composant monté en surface

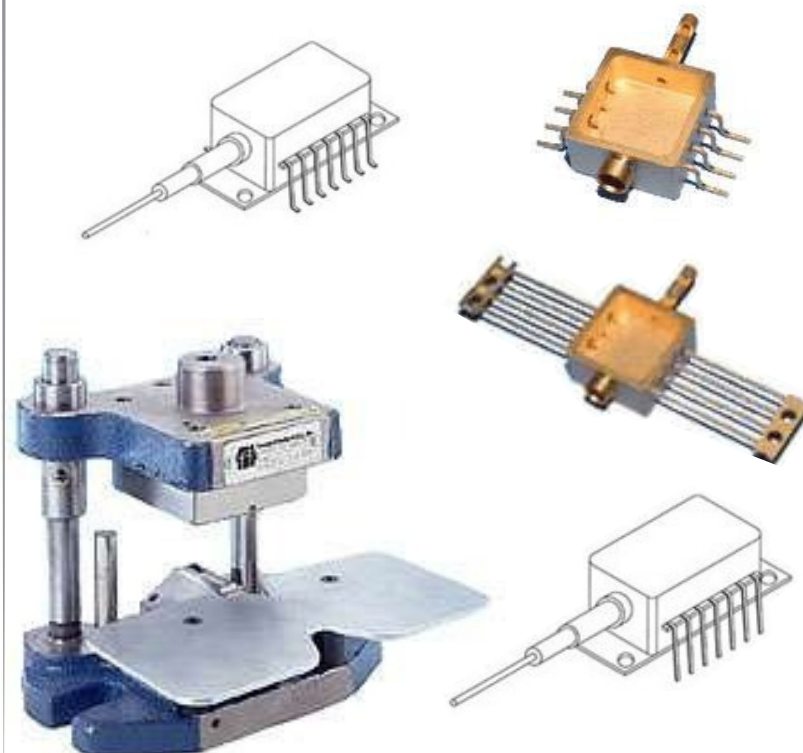
Applications personnalisées
Cambrage de boîte



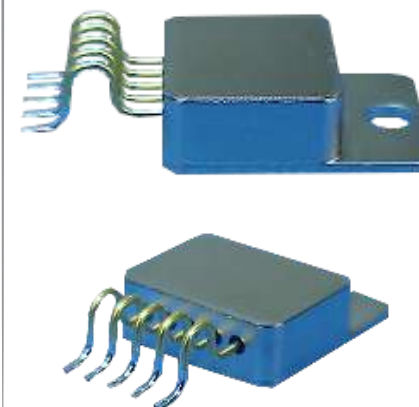
Cambrage de rouleaux



Cintrage de composants optiques



Applications personnalisées
Cintrage de style oméga
TO-220 One-Sided Omega Bend



Pour plus d'informations :

✉ infos@cotelec.fr

☎ + 33 (0) 1 69280506