

cotelec

imp

N° 25

Outillages découpe - cambrage *pour tous types de boitiers*

Ce numéro nous permet de vous présenter notre gamme d'outils renouvelée. Nous mettrons en avant les différentes facettes des possibilités mécaniques de nos outils.

Le cambrage de composant est un élément prépondérant dans la mise en place, la préparation, le placement ou le brasage de vos boîtiers sur des circuits imprimés de plus en plus encombrés et réduits.

Du fabricant de composants aux clients et utilisateurs finaux, les spécifications demandées sont strictes. On ne peut plus accepter des problèmes dans la préparation du produit ou prendre le risque de voir les boîtiers rejetés. Les composants doivent avoir les connexions appropriées, la bonne longueur, de parfaites planités, etc.

On réduira fortement les coûts d'opération en alliant la qualité requise pour cette préparation. Tous nos outils répondent aux normes actuelles (MIL, JEDEC, EAIJ). Pour obtenir les numéros de ces normes, consultez-nous.

Les études que nous développons avec la société Fancort Industries depuis de nombreuses années nous ont amenés à proposer les meilleures solutions d'assemblage à nos clients. Nous avons recommandé avec succès à nos clients d'acquérir les composants à plats et de les cambrer eux-mêmes.

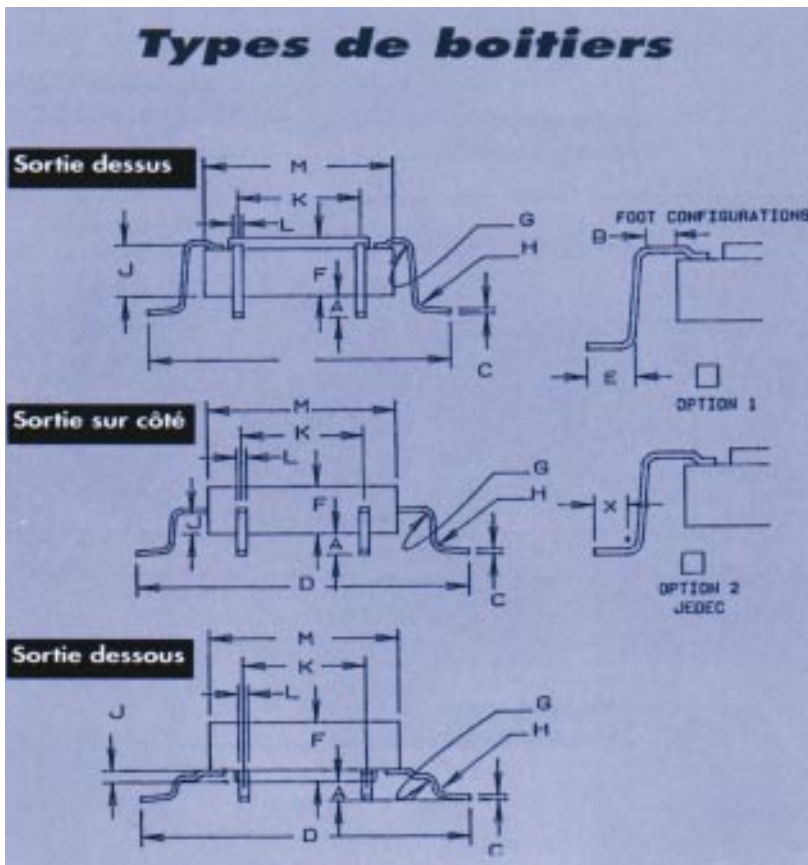
Nos outillages rendent le process de fabrication le plus simple possible. Avec performance et fiabilité, pour garantir un résultat fiable à 100%.

Cette connaissance nous permet de vous proposer ici quelques réalisations d'outillages de découpe - cambrage réparties en trois catégories :

(1) OUTILLAGES AJUSTABLES / (2) OUTILLAGES DÉDIÉS / (3) OUTILLAGES AUTONOMES ou AUTOMATISÉS

Revenons sur quelques principes essentiels (voir tableau).

Nos outils travaillent avec des tolérances de 50 microns. Nous sommes très exigeants sur les données des spécifications. Elles doivent être les plus complètes possibles.



	Dim. X	Dim. Y	Tolérance
A			±
C			±
D			±
E			±
X			±
F			±
G			±
H			±
J			±
K			±
L			±
M			±
Pitch			
ø de connexions par face			
ø total de connexion			
B			±

Ce tableau montre à quel point elles sont importantes :

les côtés D, A (stand-off), E (longueur après coupe), C (épaisseur des connexions) et B (épaulement) sont des dominantes importantes. Les lettres sont indispensables car elles seront très souvent rappelées dans les fonctions principales de nos outils

Connexions Etamées oui non Forme de la connexion Plate ronde
 Type package : Métal Céramique Plastique angle ménisque haut bas

Outillages ajustables

Côté par côté

F-1B/1

Notre modèle classique qui remporte un large succès est un outil qui travaille côté par côté. Le placement est manuel. Sur cet outil, la longueur de coupe est figée (E) à 1 mm. Le Stand-off (A) est réglable sur tous nos outillages. Par vernier micrométrique ou digital sur modèle évolué.

C'est le modèle F-1B/1. Sur notre illustration, il est monté sur une presse manuelle type 3300. Les côtés B, C et G sont paramétrables par l'intermédiaire des cales interchangeables. Cet outil accepte des tailles de boîtiers allant jusqu'à 2,5". (Modèle F-1B/1- 4 pour boîtier allant jusqu'à 4").

A : oui	E : non
B : oui	G et H : oui
C : oui	



F-1B/1



F-1B/1- X

F-1B/1- X

NOUVEAU MODÈLE

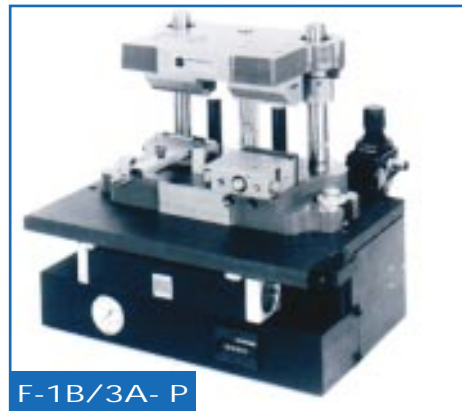
Modèle similaire avec en plus la possibilité de faire varier la longueur de coupe (E) par des cales interchangeables.

A : oui	E : oui
B : oui	G et H : oui
C : oui	

F-1B/3A- P

Un modèle bien connu de nos clients. Deux stations de travail ici, une découpe, une cambrage. On fera varier à volonté la longueur (E) par vernier micrométrique. On travaille toujours côté par côté. Même principe pour station de cambrage que le modèle F-1B/1. Les deux stations sont montées ici sur nos nouvelles presses pneumatiques type 5000.

A : oui	E : oui
B : oui	G et H : oui
C : oui	



F-1B/3A- P

F-1B/1- X - CC/P

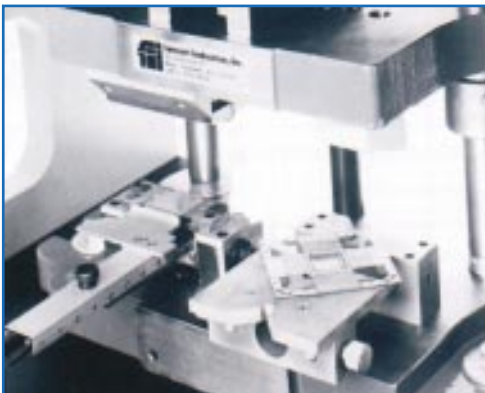
NOUVEAU MODÈLE

Deux stations de travail parfaitement distinctes. Une pour préparer le boîtier encore dans son lead-frame. On fait une découpe ajustable sur tous types de boîtiers des coins. Une fois les coins enlevés, le boîtier est placé sur notre outil F-1B/1- X. On travaille côté par côté. Réglage de la longueur de coupe (E) possible. Stand-off réglable (A).

A : oui	E : oui
B : oui	G et H : oui
C : oui	



F-1B/1- X - CC/P



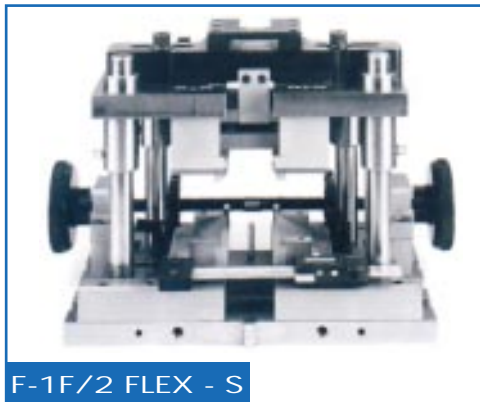
2 côtés à la fois

A : oui	E : oui
B : oui	G et H : oui
C : oui	

F-1F/2 FLEX - S

NOUVEAU MODÈLE

Nouvelle génération d'outillage. On découpe et on cambre deux côtés à la fois. Peut servir d'outil de production pour les Flat-packs. Réglage digital de la longueur de coupe (E). Réglage du Stand-off (A) automatique par sonde électronique. Auto-centrage du boîtier dans la matrice. Existe en plusieurs modèles (petit ou large). Le réglage du Stand-off (A) peut rester manuel. Il existe en option des stations de centrage (CS 10). On peut également complètement automatiser le process avec nos bras manipulateurs ou automates.



F-1F/2 FLEX - S

Outillages dédiés

A : oui	E : dédié
B : dédié	G et H : dédié
C : dédié	

F-1F/4

Nous entrons ici dans les catégories d'outillages complètement dédiés à vos spécifications. Pas d'ajustement possible hormis le Stand-off (A). Il peut être réglé par sonde électronique comme sur notre photo ou resté manuel avec vernier micrométrique (F-1A/4). Il existe également un bouton d'éjection manuel du boîtier. L'opération se déroulera en 1 seule fois. La matrice supérieure vient en serre-flanc sur les connexions puis cambrage global et enfin découpe de connexions à la longueur (E) demandée dans le cahier des charges du client. L'outil peut être monté sur presse manuelle type 3300 ou pneumatique type 5000 pour F-1A/4 ou 5000 -1-A pour F-1F/4.



F-1F/4

Autres réalisations



F-1/4 TP

Outillage dédié pour Tapepak.



F-1/4 TAB

Outillage dédié pour TAB.



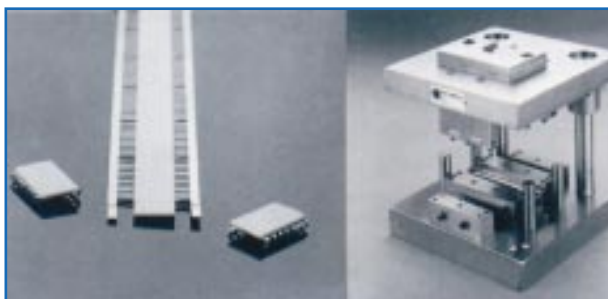
D-4 A

Outillage dédié pour tous types de conversion. Boîtier DIP en CMS.



F-1S/P

Outillage dédié pour boîtier TD 220.

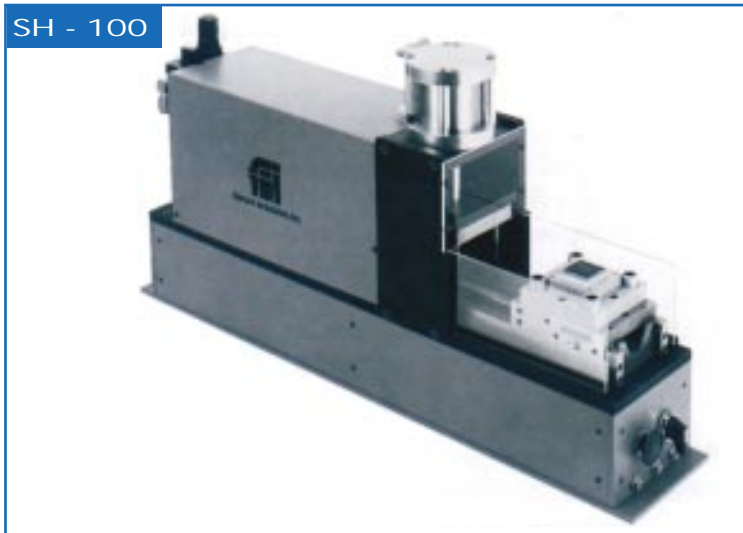


F-1 C

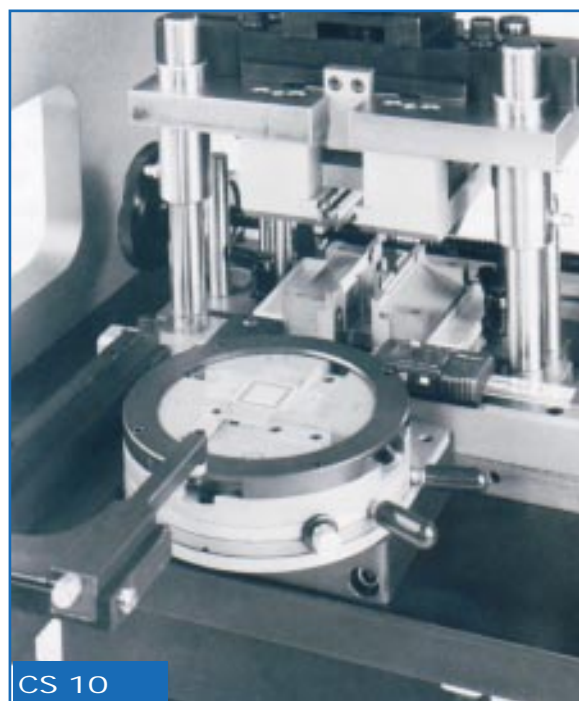
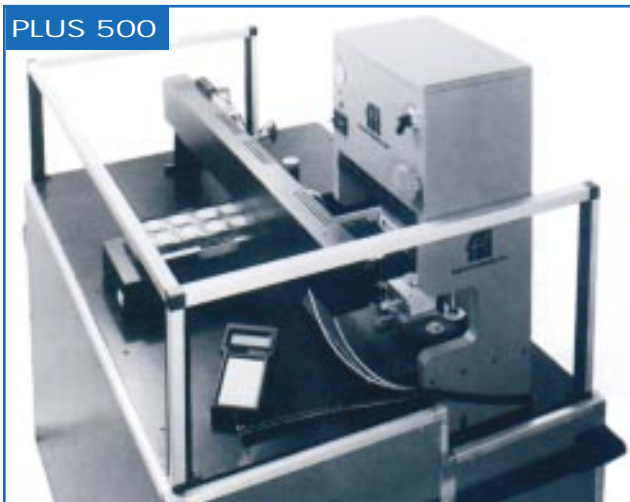
Outillage dédié pour cambrage en C pour tous fabricants de composants.

*Outillages autonomes ou automatisés***SH - 100**

Navette semi-automatique ou automatique avec chargement et déchargement manuel. Course du rail d'environ 200 mm. Cycle de cambrage 6 à 10 secondes.

SH - 100**PLUS 500**

Station automatisée de cambrage montée sur un outillage dédié type F1 F/4. Bras manipulateur et station de centrage incorporés. Pose et dépose du boîtier automatisées. Pas de manipulation par opérateur.

PLUS 500**CS 10**

Station de centrage automatique.

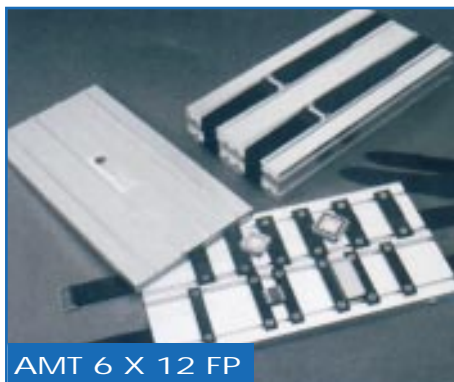
CS 10

TOUTE SOLUTION AUTOMATISÉE PEUT ÊTRE ÉTUDIÉE PAR NOS SERVICES

Accessoires

Boîtiers de transport universels

Référence : AMT 6 X 12 FP

**AMT 6 X 12 FP**

Retrouvez toute l'actualité et les produits Cotelec sur notre site internet :

<http://www.cotelec.fr>

 commercial@cotelec.fr